

Automic™

Let's Automate Business.

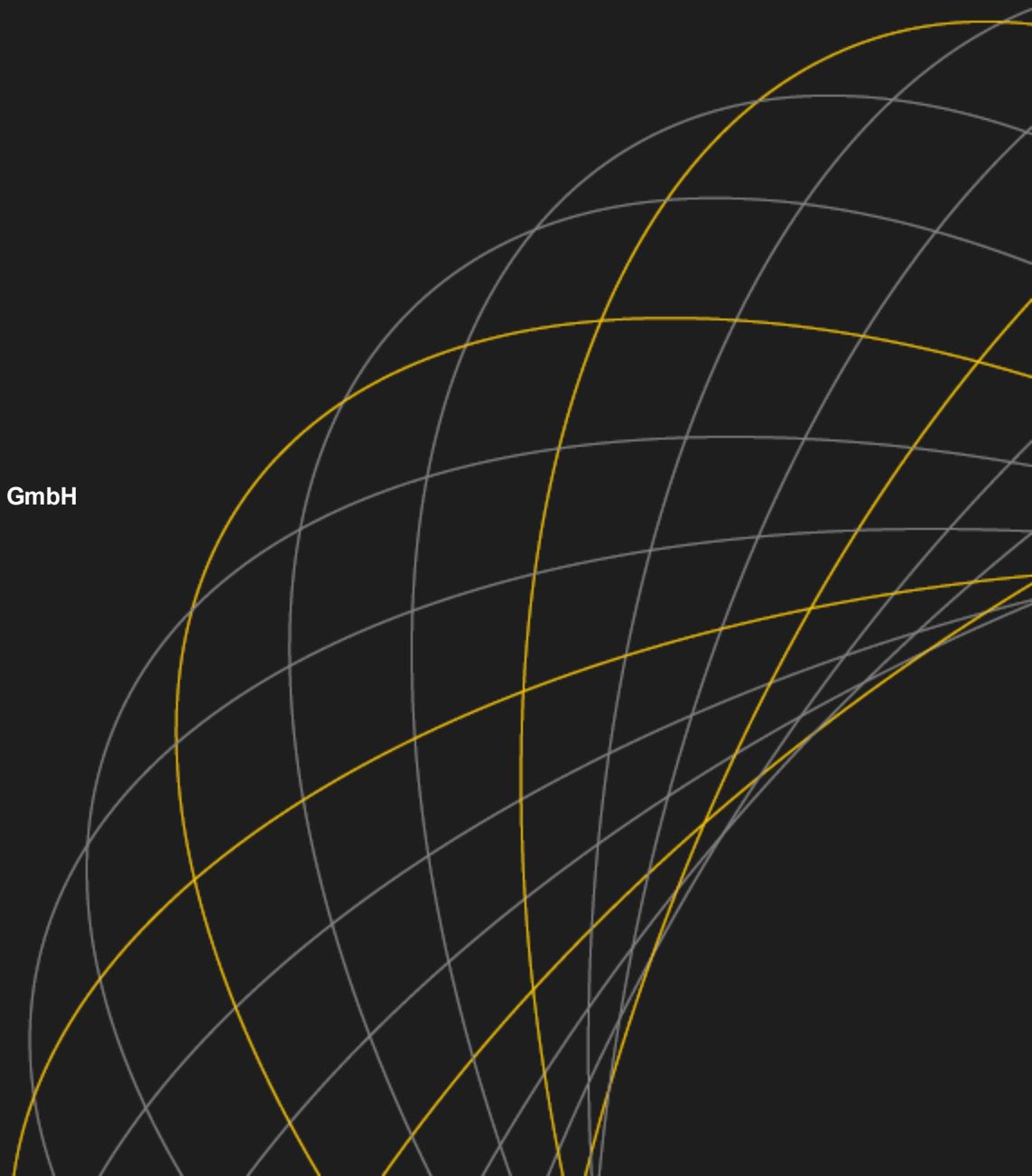
Automation Engine 10

Release Notes

Version: 10.0.3

Datum: 2014-09-11

Automic Software GmbH



Copyright

Die Marke Automic® und das Automic-Logo® sind Warenzeichen der Automic Software GmbH (Automic). Die Nutzung sämtlicher Warenzeichen bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung und unterliegt den Lizenzbedingungen. Die Software/das Computerprogramm sind geschütztes Eigentum der Firma Automic. Zugang und Nutzung vorbehaltlich der geprüften schriftlichen Lizenzbedingungen.

Die Software/das Computerprogramm ist weiters durch internationale Verträge sowie nationale und internationale Gesetze urheberrechtlich geschützt. Unbefugter Zugang bzw. Nutzung werden zivil- und strafrechtlich verfolgt. Unbefugtes Kopieren und andere Formen der auszugsweisen oder vollständigen Reproduktion, Dekompilierung, Nachbau, Änderung oder die Entwicklung von aus der Software abgeleiteten Produkten sind strengstens verboten. Die Nichtbeachtung wird strafrechtlich verfolgt.

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, Irrtümer, Satz- und Druckfehler vorbehalten. Nachdruck auch in Auszügen ist untersagt.

© Copyright Automic Software GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Informationen	1
2 Bezeichnungen der Automation Engine-Versionen	2
2.1 Allgemeines zu Versionen und Releases	2
2.1.1 Major Release	2
2.1.2 Minor Release	2
2.1.3 Service-Pack (Patch)	2
2.2 Versionierung ab Version 10	2
2.3 Versionierung vor Version 10	3
3 Release Notes - Automation Engine Version 10	4
3.1 Highlights	4
3.2 Service-Packs	4
3.2.1 Service-Pack 3	4
3.2.2 Service-Pack 2	4
3.2.3 Service-Pack 1	5
3.3 Hinweise zur Update-Installation	5
Neue Funktionalitäten	8
3.3.1 Agenten	14
4 Release Notes Version 9.00	16
4.1 Release Notes Version 9.00A	16
4.1.1 Highlights	16
4.1.2 Service-Packs	16
Service-Pack 9	17
Service-Pack 8	17
Service-Pack 7	17
Service-Pack 6	17
Service-Pack 5	17
Service-Pack 4	18
Service-Pack 3	21
Service-Pack 2	25
Service-Pack 1	28
4.1.3 Hinweise zur Update-Installation	28
4.1.4 Neue Funktionen	37
UserInterface	39

Automation Engine	40
Neue Funktionalitäten	40
Erweiterte Funktionalitäten	41
Agenten	41
Dokumentation	42
4.1.5 Verbesserungen	42
UserInterface	44
Agenten	45
Dokumentation	45
4.1.6 Fehlerbehebungen	46
4.1.7 Bekannte Probleme	46
4.2 Release Notes UI-Plugin	46
4.2.1 Automation Engine v9	46
Service Pack 8	46
Service Pack 7	46
Service Pack 6	46
Service-Pack 5	47
Service-Pack 4	49
Service-Pack 3	49
Service-Pack 2 HF5	50
4.2.2 Fehlerbehebungen	50
4.2.3 Bekannte Probleme	50
5 Release Notes Version 8.00A	51
5.0.1 UC4 SNMP Subagent	65
5.0.2 Integration	65
5.0.3 Datenbank	67
5.0.4 Server	67
5.0.5 Agent	68
5.0.6 Dokumentation	68
5.0.7 Dienstprogramme	69
6 Release Notes Version 6.00A	70
6.0.1 Dienstprogramme	86
6.0.2 ServiceManager	86
6.0.3 Integration	86

6.0.4 Server	88
6.0.5 Executor	89
6.0.6 Dokumentation	91
6.0.7 Dienstprogramme	91
6.0.8 ServiceManager	92
7 Release Notes Version 5.00A	93
7.0.1 Dienstprogramme	102
7.0.2 ServiceManager	102
7.0.3 CallAPI	102
7.0.4 WebGUI	103
7.0.5 Integration	103
7.0.6 Datenbank	103
7.0.7 Server	103
7.0.8 Executor	106
7.0.9 Dokumentation	107
7.0.10 Dienstprogramme	107
7.0.11 WebGUI	108
7.0.12 CallAPI	108
8 Release Notes Version 3.02	109
8.1 Highlights	109
Version 3.02A	109
Version 3.02B	109
8.2 Neue Funktionen	110
Datenbank	110
Automation Engine	110
DialogClient	111
Executors	113
Dienstprogramme	116
WebGUI	117
Externe Integration	118
8.3 Verbesserungen	119
Automation Engine	119
DialogClient	120
Executors	124

Dienstprogramme	126
ServiceManager	128
Dokumentation	129
8.4 Korrekturen	130
Automation Engine	130
DialogClient	133
Executors	134
Dienstprogramme	137
Externe Integration	138
8.5 Release Notes Version 3.02A	139
Hinweise zur Update-Installation	139
Zu installierende Komponenten	139
UC4 Server	139
DialogClient	140
Executors	141
UC4 Server	142
DialogClient	143
Dienstprogramme	144
UC4 Server	144
Executors	145
Dienstprogramme	147
8.6 Release Notes Version 3.02B	147
8.6.1 Highlights	147
Hinweise zur Update-Installation	148
Zu installierende Komponenten	149
8.6.2 Neue Funktionen	149
UC4 Server	149
Datenbank	150
DialogClient	150
Executors	151
Dienstprogramme	153
WebGUI	154
Externe Integration	154
8.6.3 Verbesserungen	155

UC4 Server	155
DialogClient	156
Executors	159
Dienstprogramme	161
ServiceManager	162
Dokumentation	162
8.6.4 Korrekturen	163
UC4 Server	163
DialogClient	166
Executors	167
Dienstprogramme	168
Externe Integration	169
8.7 Release Notes Version 3.02B002	169
Hinweise zur Update-Installation	170
DialogClient	170
UC4 Server	170
DialogClient	171
Executors	171
Dienstprogramme	172
Dokumentation	172
UC4 Server	172
DialogClient	173
Executors	173
Dienstprogramme	174
9 Release Notes Version 3.01	175
9.1 Highlights	175
Version 3.00A - 3.01A	175
Version 3.01B	175
Version 3.01C	175
9.2 Neue Funktionen	175
Automation Engine	175
DialogClient	177
Executors	183
CallAPI	185

Dienstprogramme	185
9.3 Verbesserungen	186
AE Datenbank	186
Automation Engine	186
DialogClient	188
Executors	189
Dienstprogramm	191
9.4 Korrekturen	192
AE Datenbank	192
UC4 Server	192
DialogClient	193
Executors	194
Call-Schnittstellen	196
Dienstprogramme	197
Externe Integration	197
9.5 Release Notes Version 3.01A	198
9.6 Release Notes Version 3.01B	198
Modifizierte Versionspolitik für UC4:global	198
UC4 Server	199
DialogClient	199
Executors	200
CallAPI	201
Dienstprogramme	201
UC4 Server	202
DialogClient	202
Executors	202
Dienstprogramme	203
UC4 Datenbank	204
UC4 Server	204
DialogClient	205
Executors	205
CallAPI	206
Dienstprogramme	207
9.7 Release Notes Version 3.01C	207

Zu installierende Komponenten	207
UC4 Server	208
DialogClient	208
Executors	209
UC4 Datenbank	209
UC4 Server	209
DialogClient	210
Dienstprogramme	210
UC4 Server	211
DialogClient	211
Executors	211
Dienstprogramme	213
Externe Integration	213
Glossar	214
.1 A	215
.2 B	216
.3 C	216
.4 D	217
.5 E	217
.6 F	218
.7 G	218
.8 H	218
.9 I	218
.10 J	218
.11 K	219
.12 L	219
.13 M	219
.14 N	220
.15 O	220
.16 P	220
.17 Q	221
.18 R	221
.19 S	222
.20 T	223

.21 U	223
.22 V	225
.23 W	225
.24 X	225
.25 Z	226

1 Allgemeine Informationen

Die Release Notes enthalten die Beschreibungen aller bisherigen Änderungen in der AE.

Sie sind gelistet nach der Versionsnummer (z.B.: 3.02). Unter dieser Versionsnummer werden alle dazugehörigen Versionen geführt. Diese unterscheiden sich durch einen Buchstaben als Suffix (z.B.: 3.02B).

Die Release Notes einer Version enthalten die Dokumente bzw. Bereiche "Highlights", "Neue Funktionen", "Verbesserungen" und "Korrekturen". Diese Dokumente und Bereiche fassen die wichtigsten Features und Änderungen aller Versionen innerhalb einer Versionsnummer zusammen. Die einzelnen Release Notes listen dann die jeweilig neuen Funktionen, Verbesserungen und Korrekturen zur Version auf. Bevor Sie eine neue Version einsetzen, arbeiten Sie bitte alle Release Notes ab Ihrer bisher eingesetzten "alten" Version durch.

Innerhalb der Dokumentation wird das folgende Symbol verwendet:



Macht auf mögliche Probleme bei der Umsetzung auf die neue Version aufmerksam bzw. gibt Hinweise.

2 Bezeichnungen der Automation Engine-Versionen

Aus der technischen Bezeichnung einer Version lässt sich der aktuelle Stand des jeweiligen Automatic Produktes ableiten, sie besteht im wesentlichen aus drei Segmenten.

2.1 Allgemeines zu Versionen und Releases

2.1.1 Major Release

Die Hauptversion der Automation Engine. Sie wird mit dem ersten Segment angezeigt (z.B. die Version 10.0.0).

2.1.2 Minor Release

Ein Minor Release ist eine Freigabe innerhalb einer Hauptversion (angezeigt im zweiten Segment) und enthält sowohl kritische also auch unkritische Korrekturen. Ein Minor Release enthält auch neue Funktionalitäten (siehe Release Notes) und kann somit auch größere Änderungen (Datenbankänderungen) mit sich bringen. Die Lieferung von Minor Releases erfolgt zu vordefinierten Terminen alle drei bis sechs Monate.

Beachten Sie, dass die Komponenten AutomationEngine, UserInterface und Initialdaten eines Minor Releases immer gemeinsam aktualisiert werden müssen!

2.1.3 Service-Pack (Patch)

Service-Packs werden nur noch veröffentlicht, um kritische und unkritische Fehler zu korrigieren, für die es keinen Workaround gibt.

2.2 Versionierung ab Version 10

Major Release (Hauptversion)	Minor Release	Service-Pack (Patch-Nummer)	Vorab-Freigabe (optional)	Hotfix-Nummer (Build)
xx.	yy.	zz	-dev -beta	+build.nnn

Beispiel einer vollständigen Versionsbezeichnung:

10.2.0-dev+build.23

- Major Release: 10
- Minor Release: 2
- Service-Pack: 0
- Vorab-Freigabe: -dev (=Developer-Build)
- Hotfix-Nummer: +build.23

Vorab-Freigaben werden durch das Zeichen "-" inklusive einem Kürzel gekennzeichnet. (z.B. -dev für Developer-Build oder -beta für eine Beta-Version). Dieser Zusatz wird immer zwischen die

Service-Pack-Nummer und die Hotfix-Nummer eingeschoben. Vorab-Freigaben sind Versionen, die nicht für den produktiven Einsatz gedacht sind.

2.3 Versionierung vor Version 10

Hauptversion	Hotfix-Nummer
9.00A	xxx-xxx

Beispiel einer vollständigen Versionsnummer:
9.00A123-456

 Versionen, die nicht für den produktiven Einsatz gedacht sind, werden gesondert gekennzeichnet (z.B. Beta-Release).

Hauptversion

Nummer der aktuellen AE-Version.

Hotfix-Nummer

Diese 6-stellige Nummer setzt sich aus den folgenden Teilen zusammen:

abb-bcc

- a - Letzte Stelle der Jahreszahl
- bbb - Laufender Tag des Jahres
- cc - Nummer des Hotfixes an dem Tag

Service-Pack

Die vorletzte Stelle der Hotfix-Nummer (xxx-xxx) kennzeichnet, ob und in welchem Service-Pack die Komponente enthalten ist. Dabei gilt folgende Nummerierung für die entsprechenden Versionen, die für jedes Service-Pack aufsteigend fortgesetzt wird:

Hauptversion	Hotfix-Nummer	Service-Pack
8.00A	xxx-x1x	Service-Pack 1
8.00A	xxx-x2x	Service-Pack 2
9.00A	xxx-x2x	Service-Pack 1
9.00A	xxx-x3x	Service-Pack 2

3 Release Notes - Automation Engine Version 10

3.1 Highlights

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

- Neue Automation Engine-Versionierung
 - Neue Sprachmittel für Strings, Script-Arrays und Datensequenzen
 - Neue vordefinierte Variablen für minimale, maximale und aktuelle Laufzeit der Aufgabe
 - Neuer Objekttyp DASH
 - Verbesserung des Deaktivierungs-Verhaltens
 - Dokumentation: Popups für Glossar-Begriffe
 - WebHelp im neuen HTML5 Format
 - Aktuelle Dokumentation im PDF-Format
 - Neue Druckparameter für SAP-Jobs
-

3.2 Service-Packs

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Mit einem Service-Pack werden Fehlerkorrekturen freigegeben. Es kann allerdings auch sein, dass ein Service-Pack geringe Änderungen mit sich bringt. Ist dies der Fall, so werden diese im aktuellen Kapitel aufgeführt.

3.2.1 Service-Pack 3

Allgemein

Änderungen bei der Script-Funktion CONV_DATE

In der Script-Funktion CONV_DATE werden Änderungen des Service Pack 2 reversiert. Um die Kompatibilität mit Version 9 der Automation Engine und der Script-Funktion WEEKDAY_XX zu gewährleisten, werden die Wochentage wieder basierend auf Deutsch und mit zwei Großbuchstaben ausgeliefert.

3.2.2 Service-Pack 2

Allgemein

UI Plugin

Das Automation Engine Plugin für das Enterprise Control Center ist nun nicht mehr Teil der Automation Engine-Auslieferung. Grund: Ab der Enterprise Control Center Version 2.1 befinden sich alle Plugins (und auch das AE UI Plugin) in der ausgelieferten WAR-Datei des ECCs.

 Die Anleitung zur Konfiguration und die Release Notes des UI Plugins wurden aus der Automation Engine Dokumentation entfernt und befinden sich ab jetzt in der Installationsdokumentation des ECCs.

Dokumentation

ClearView wurde auf Process Analytics umbenannt.

Dokumentation: Änderung des Dateinamens

Der Name der Datei, über welche die Dokumentation aufgerufen wird, hat sich geändert. Der neue Name lautet wie folgt:

- HtmlHelp: help.chm
- WebHelp: help.htm
- Messages-Dokumentation: Messages.chm / Messages.htm

Umbenennung der Kapitel der Dokumentation

Folgende Kapitel wurden wie folgt umbenannt:

- UC4 Script --> Automation Engine Script
- UC4 Intern --> Internes
- Best Practice --> Best Practices
- UC4 ClearView --> Process Analytics

 Bei der HtmlHelp-Dokumentation ändert sich dadurch auch der Name der ausgelieferten CHM-Dateien. Die neuen Namen lauten: AutomationEngineScriptGuide.chm, InsideAutomationEngine.chm, BestPracticesGuide.chm, ProcessAnalytics.chm.

3.2.3 Service-Pack 1

Dieses Service-Pack enthält keine Änderungen.

3.3 Hinweise zur Update-Installation

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

 Überprüfen Sie unbedingt vor der Installation, ob Ihre Umgebung den Systemanforderungen der jeweiligen Automation Engine-Version entspricht. Die Liste der unterstützten Plattformen und Versionen finden Sie als PDF auf dem [Automic Download Center](#).

 **Wichtiger Hinweis:** Ab Version 10 benötigen Komponenten, die unter Windows laufen, das Microsoft Visual C++ Redistributable Package Version 2010.

 Der Agent für OracleApplications wird ab Version 10 nicht mehr ausgeliefert. Die Job-Templates for OA sind aber weiterhin verfügbar.

 FileTransfers werden ab Version 10 standardmäßig asynchron durchgeführt, was eine Performanceverbesserung bewirkt. Konkret wurde der Standardwert der Einstellungen FT_ASYNC_QUIT_* (Variable [UC_HOSTCHAR_*](#)) so geändert, dass FileTransfers asynchron durchgeführt werden.
 In der Version 9 ergaben die Standardwerte der Einstellungen eine synchrone Durchführung. Beachten Sie, dass beim Update auf Version 10 keine automatische Umstellung auf asynchron erfolgt! Definieren Sie selbst das gewünschte Verhalten in der Variable UC_HOSTCHAR_*.

-  Das Automation Engine.WebInterface wird ab Version 10 nicht mehr ausgeliefert und unterstützt. Alle entsprechenden Kapitel wurden aus der Dokumentation entfernt.
Für die Bedienung der Automation Engine via Webbrowser steht das Produkt Enterprise Control Center zur Verfügung.
 -  Die Oracle-Versionen 9, 10 und 11g1 werden nun nicht mehr unterstützt. Für die Automation Engine und Dienstprogramme wird die Bibliothek **ucuooci** somit nur noch für Oracle Version 11g2 ausgeliefert, wodurch diese auch während der Installation nicht mehr umbenannt werden muss.
 -  Die IBM DB2 Versionen 9.1 und 9.5 werden für die Datenbank und den Datenbank-Agenten nicht mehr unterstützt.
 -  Der UNIX-Agent und die Dienstprogramme für HP-UX werden nun nicht mehr für die PA-risc Architektur ausgeliefert.
 -  Der UNIX-Agent wird nun nicht mehr für SCO Unixware unterstützt.
 -  Ab Version 10 besitzen die INI-Parameter "reorg_mode=", "suppress_output=", "max_rt_number=" und "show_stats=" des Dienstprogramms AE DB.Unload keine Bedeutung mehr! Grund: Das Dienstprogramm AE DB.Unload verwendet nun nur noch die neue Löschmethode. Die Methode für das Löschen von Daten konnte in vorigen Version mit dem INI-Parameter reorg_mode= (Sektion [REORG]) eingestellt werden (Alte Methode: reorg_mode=0, Neue Methode: reorg_mode=1). Die alte Löschmethode ist sehr speicherintensiv und konnte dadurch zu Performanceprobleme führen.
Voraussetzung für die neue Löschmethode ist das bei der Datenbank-Reorganisation keine REORG-Dateien erzeugt werden (selbes Verhalten wie suppress_output=1). Dadurch wird die Erzeugung von REORG-Dateien nun immer unterdrückt.
 -  Die Ordnerstruktur der ausgelieferten Dokumentation wurde geändert. Die Ordner "uc4" (enthält unter anderem "htmlhelp") und "unix" befinden sich nun im Verzeichnis: "Guides". Parallel dazu befindet sich nun der neue Ordner "Release Notes" in welchem die ReleaseNotes für Automation Engine und UI-Plugin im PDF-Format zu finden sind.
 -  Mit v10 wird MS SQL Server 2005 für die Datenbank, die Dienstprogramme und den Datenbank-Agenten nicht mehr unterstützt!
 -  Bei WebHelpSplitter (Java-Programm zum Entfernen von Handbüchern aus der WebHelp) wurde der Parameter -delmod auf -delrel umbenannt.
 -  Das MBean für SAP ACC wird nicht mehr ausgeliefert und unterstützt. Die Dokumentation wurde ebenfalls angepasst und alle entsprechenden Kapitel entfernt.
 -  Die Datenbanken Microsoft Access und SAP MaxDB werden für den Datenbank-Agenten nicht mehr unterstützt.
 -  Die Komponenten Automation Engine, ServiceManager, Agenten und Dienstprogramme für Windows und Linux werden nun nicht mehr auf Itanium-Prozessoren unterstützt.
 -  Workflow-Aufgaben, die auf ihren Startzeitpunkt warten, werden ab jetzt im Monitor blau dargestellt.
 -  Beim Java Application Interface wurde die Einheit des Wertes für die Methode DeactivateCondition.setDelay(n) von Tagen auf Minuten geändert! Um eine Verzögerung von einem Tag anzugeben ist der Wert 1440 anstelle von 1 erforderlich. Bestehender Java-Code ist somit anzupassen.
 -  In der Dokumentation zu beachten: Der Name der Datei, über welche die Dokumentation aufgerufen wird, hat sich folgendermaßen geändert:
-

- HtmlHelp: help.chm
- WebHelp: help.htm
- Messages-Dokumentation: Messages.chm / Messages.htm

 Beim Upgrade von Version 8 auf Version 10 kann es zu falsch vererbten Objekt-Variablen (:PSET, PASS_VALUES) kommen, wenn die Generierung des Workflows bzw. von Aufgaben in Version 8 beginnt und in Version 10 weiter läuft (beispielsweise bei Generierung zur Laufzeit). Automic empfiehlt, Workflows mit solchen Konstrukten vor dem Upgrade inaktiv zu setzen.

 Ab Version 10 können nun auch Objektvariablen und PromptSet-Variablen innerhalb der Bind-Parameter von VARA-Objekten mit dem Typ SQL SECURE und SQLI SECURE verwendet werden.

 Statt dem Begriff "Änderungshistorie" wird nun für alle Sprachen einheitlich "Release Notes" verwendet. Dies betrifft die Dokumentation, die ausgelieferten Dateien und das Automic Download Center.

 Der Ordner "Docu" im Auslieferungs-Image wurde auf "Documentation" umbenannt.

Neue Funktionen

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Allgemein

Neue Automation Engine-Versionierung

Mit Version 10 sehen Automation Engine-Versionsnummern nun folgendermaßen aus:
x.y.z-pre+build.nnn

- x = Major Release (Hauptversion)
- y = Minor Release (untergeordnete Version)
- z = Service-Pack (Patch)
- -pre = Vorab-Version (optional).
 Mögliche Werte: -dev (Developer Build) oder -beta (Beta-Version)
- nnn = Nummer des Builds (Hotfix)

Beispiel einer vollständigen Versionsnummer:
 10.2.1-dev+build.234

Mehr Information dazu finden Sie im Kapitel [Bezeichnungen der Automation Engine-Versionen](#).

Neue Option "Aktiv" in ausführbaren Objekten

Durch die neue Option **Aktiv**, die in der Registerkarte **Kopf** von ausführbaren Objekten zu finden ist, haben Sie die Möglichkeit, Aufgaben per Objektdefinition inaktiv zu setzen. Ist die Option **Aktiv** nicht gesetzt, so wird die Durchführung übersprungen und die Aufgabe erhält den neuen Status ENDED_INACTIVE_OBJECT (Rückgabewert 1925).

Weiters gibt es eine neue Rückfrage (Inaktive Workflow Aufgaben) im UserInterface, die über die [Einstellungen](#) ein- oder ausgeschaltet werden kann. Diese Rückfrage wird angezeigt, wenn versucht wird, ein Objekt in einen Workflow einzufügen, das per Objektdefinition inaktiv gesetzt wurde (= Option **Aktiv** in der Registerkarte **Kopf** nicht gesetzt).

Auf aktive langlaufende Aufgaben (Schedule, RemoteTaskManager und Gruppe) hat eine nachträgliche Änderung der Option **Aktiv** keine Auswirkung.

Bestimmte Zeichen innerhalb des Alias von Workflow-Aufgaben erlauben

Über die neue Einstellung [ALIAS_SPECIAL_CHARACTERS](#) in der Variable UC_CLIENT_SETTINGS ist es möglich, spezielle Zeichen im Alias von Workflow-Aufgaben zu erlauben. Dadurch haben Sie die Möglichkeit der Verwendung von Zeichen, die eigentlich nicht innerhalb des Alias erlaubt sind (wie z.B.: "-").

Neue vordefinierte Variablen

- &\$MRT# - Maximale Laufzeit des Objektes in Sekunden
- &\$RUNTIME# - Aktuelle Laufzeit der Aufgabe in Sekunden
- &\$SRT# - Minimale Laufzeit des Objektes in Sekunden

Neues Objekttyp: Dashboard

Das neue Objekt **Dashboard** dient ausschließlich dem Produkt Enterprise Control Center (ECC), eine Weboberfläche welchen den Zugriff auf unterschiedliche Produkte ermöglicht. Das Objekt enthält keine Funktion für die Automation Engine und besitzt nur eine Kopf und Dokumentations-Registerkarte.

Um Dashboards im ECC zu verwenden, sind diese in der Automation Engine anzulegen und die entsprechenden Berechtigungen zu vergeben.

Neue Funktionalitäten

- **:CLEAR** - Setzt ein Script-Array wieder auf seine Initialwerte zurück.
- **ARRAY_2_STRING** - Wandelt ein Script-Array in eine Zeichenkette um.
- **DEACTIVATE_UC_OBJECT** - Deaktiviert eine beliebige, abgeschlossene Aufgabe.
- **GET_CONNECTION** - Liest Informationen aus DB Verbindungs-Objekten.
- **PREP_PROCESS_DOCU** - Stellt den Inhalt einer Dokumentations-Registerkarte als interne Auflistung (Datensequenz) für die weitere Verarbeitung zur Verfügung.
- **PREP_PROCESS_PROMPTSET** - Liest die Definition von PromptSet-Objekten aus und stellt diese in Form einer internen Auflistung (Datensequenz) für die weitere Verarbeitung bereit.
- **STR_ENDS_WITH** - Prüft ob eine Zeichenkette mit einer bestimmten anderen Zeichenkette endet.
- **STR_ISLOWER** - Prüft die Buchstaben einer bestimmten Zeichenkette auf Kleinschreibung.
- **STR_ISUPPER** - Prüft die Buchstaben einer bestimmten Zeichenkette auf Großschreibung.
- **STR_STARTS_WITH** - Prüft ob eine Zeichenkette mit einer bestimmten anderen Zeichenkette beginnt.
- **WRITE_PROCESS** - Schreibt den Inhalt einer Datensequenz in eine Datei.

UserInterface

Aktivitätenfenster: Filterung auf Remote-Status

Der Inhalt des Aktivitätenfensters kann nun durch einen neuen **Filter** auf einen bestimmten Remote-Status reduziert werden. Dies ist möglich für SAP-, Datenbank-, RA-Jobs und SAP-RemoteTaskManager.

Registerkarte Output-Scan: Neue Spalte "Status-Text"

In der **Registerkarte Output-Scan** (Jobs, FileTransfers und RemoteTaskManager) steht eine neue Spalte **Status-Text** zur Verfügung. In dieser können Sie einen beliebigen Wert eintragen, welcher als Remote-Status für die Aufgabe übernommen wird, sofern die Filterdefinition zutrifft.

PromptSet-Objekte: Neue Eigenschaft "Benutzerdefiniertes Feld"

Für alle Elemente von PromptSet-Objekten steht nun die neue Eigenschaft **Benutzerdefiniertes Feld** zur Verfügung. In diesem Textfeld kann ein beliebiger Text eingetragen werden, der keine Auswirkung auf die Funktionalität hat.

 Dieser Text kann auch über das neue Sprachmittel PREP_PROCESS_PROMPTSET ausgelesen werden.

Selektive Statistik: Neue Registerkarte "Remote Context"

Über die neue Registerkarte "Remote Context" kann die Statistik nach RA-Attributen und bestimmten Parametern des SAP Solution Managers gefiltert werden. Mehr Informationen dazu finden Sie in der **Beschreibung** der Registerkarte.

Datenbank Job-Objekt - Auswahl eines Verbindungs-Objektes möglich

In der [Registerkarte SQL](#) ist nun die Auswahl eines Verbindungs-Objektes möglich, welches anstelle der im Job definierten Verbindungs-Daten verwendet wird. Ist im Job kein Login-Objekt angegeben (Registerkarte **Attribute**), so werden die Login-Informationen ebenfalls aus dem Verbindungs-Objekt bezogen.

RA - Verbindungs-Objekte: Ampelsymbol für Verbindungsstatus

Beim Öffnen von RA Verbindungs-Objekten wird nun überprüft, ob ein entsprechender Agent aktiv ist und die Verbindung möglich ist. Ein neues Ampelsymbol in der spezifischen Registerkarte der CONN-Objekte zeigt den Verbindungsstatus an.

SAP Agent**Neue Sprachmittel R3_IMPORT_CALENDAR und R3_IMPORT_JOBS**

Mit dem neuen SAP Funktionen [R3_IMPORT_CALENDAR](#) und [R3_IMPORT_JOBS](#) besteht nun die Möglichkeit, Jobs und Kalender aus dem SAP System in die Automation Engine zu übertragen.

[R3_IMPORT_JOBS](#) import alle Jobs aus SAP, die zuvor mit dem Sprachmittel [R3_GET_JOBS](#) selektiert wurden. Dabei können neben SAP Job-Objekten auch Workflows und Login-Objekte erstellt werden.

[R3_IMPORT_CALENDAR](#) speichert die Tage eines bestimmten Fabriks- oder Feiertagskalenders aus SAP in ein Automation Engine Kalender-Objekt ab.

Sprachmittel R3_GET_JOB_SPOOL: Neues Format XLS für Ausgabedatei

Beim SAP Sprachmittel [R3_GET_JOB_SPOOL](#) steht nun für den Parameter FORMAT= die neue Option "DAT" zur Verfügung, mit welcher die Ausgabedatei (FILE=) im XLS-Format (Tabelle) abgespeichert wird.

SAP Forms: Anzeige des langen Namens von Ausgabegeräten

In der Forms-Registerkarte von SAP-Jobs wird nun der lange Name für das gewählte Ausgabegerät (Parameter DEST[INATION]=, verfügbar z.B.: bei [R3_ACTIVATE_REPORT](#)) rechts neben dem Textfeld angezeigt. Dies ist allerdings nur möglich, wenn die Forms mit dem SAP-System verbunden sind.

Dabei handelt es sich nur um eine zusätzliche Anzeige in den Forms. Als Wert für den Parameter kann weiterhin nur der kurze Name des Ausgabegeräts gesetzt werden.

R3_ACTIVATE_JOBS - Neuer Parameter NO_DATE

Beim SAP-Sprachmittel [R3_ACTIVATE_JOBS](#) und [R3_ACTIVATE_INTERCEPTED_JOBS](#) steht nun der neue Parameter NO_DATE zur Verfügung (wie auch bisher bei [R3_GET_JOBS](#)), welcher den Jobstart ohne die Angabe eines Startzeitpunktes ermöglicht.

R3_COPY_VARIANT - Neuer Parameter PROTECTED

Durch den neuen Parameter PROTECTED= des Sprachmittels [R3_COPY_VARIANT](#) kann das Protected-Flag von kopierten Varianten gesetzt bzw. beibehalten werden.

SAP BW: Neue Variable für die Anzahl automatischer Wiederanläufe von Prozessketten

Bei SAP-Jobs mit BW-Ketten erstellt der Agent nun für jeden Child-Prozess die Script-Variable &@restart_count#, welche die Anzahl der bisherigen automatischen Wiederanläufe der Child-Prozesse speichert. Weiters steht auch die Variable &@sap_bw_max_restart_count# zur Verfügung, welche die maximalen Wiederanlauf-Anzahl enthält. Diese Variablen und deren Wert werden im [Detail](#)-Fenster der Aufgaben angezeigt.

R3_MODIFY_VARIANT - Neuer Parameter MERGE=

Beim SAP Sprachmittel [R3_MODIFY_VARIANT](#) steht der neue optionale Parameter MERGE= zur Verfügung. Mit diesem können Sie festlegen, ob nicht angegebene Varianten-Parameter belassen (YES) oder auf einen Leerwert (NO) zurückgesetzt werden sollen. Standardmäßig verhält sich das Sprachmittel wie in Vorgängerversionen, d.h. nicht angegebene Felder werden nicht geändert. Bei Angabe von MODE=APPEND ist der Parameter MERGE= automatisch immer YES.

 Verfügbar ist der Parameter seit dem SAP-Hinweis 1702115.

R3_ACTIVATE_REPORT und R3_SET_PRINT_DEFAULTS: Neuer Druckparameter

Für die Sprachmittel [R3_ACTIVATE_REPORT](#) und [R3_SET_PRINT_DEFAULTS](#) gibt es folgende neuen, optionalen Druckparameter:

- **SUPPRESS_SHADING=** Farben und Schatten unterdrücken.
- **WITH_STRUCTURE=** Strukturierte Informationen inkludieren.
- **DEFAULT_SPOOL_SIZE=** Zeilenbreite auf 255 Zeichen beschränken.
- **PRINTER_MAIL_ADDRESS=** Adresse eines E-Mail Druckers.
- **SPOOL_PAGE_FROM=** Seite, ab der gedruckt werden soll.
- **SPOOL_PAGE_TO=** Seite, bis zu welcher gedruckt werden soll.

Für folgende Parameter ist nun die Automation Engine-Schnittstelle nicht mehr erforderlich:

- **TEXTONLY=**
- **FRAMES=**

 Beachten Sie, dass diese Parameter erst ab einer bestimmten SAP-Version verwendet werden können. Beachten Sie dazu SAP-Hinweis 1678864

BW_ACTIVATE_INFOPACKAGES: Neuer Parameter LOG=

Mit dem neuen optionalen Parameter besteht nun die Möglichkeit, Logmeldungen von Infopackages in den Job-Report auszugeben. Aus Kompatibilitätsgründen werden diese Meldungen standardmäßig jedoch nicht protokolliert.

BW_GET_INFOPACKAGES: Neuer Parameter JOB_STATUS=

Der neue optionale Parameter JOB_STATUS= ermöglicht eine Selektion nach Status der Jobs, die durch InfoPackages gestartet wurden.

Automation Engine.ApplicationInterface**ExecuteObject - Neue Methode "putPromptBuffer"**

Mit der neuen Methode putPromptBuffer ist es möglich PromptSet-Variablen für das gestartete Objekt zu setzen. Ein Beispiel finden Sie im entsprechenden [Kapitel](#) zum Automation Engine.ApplicationInterface.

Verbesserungen

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Allgemein

Änderung des Deaktivierung-Verhaltens

Folgende Änderungen / Verbesserungen wurden im Bezug auf die Deaktivierung vorgenommen:

- Workflows, die noch aktive Aufgaben enthalten, können nicht deaktiviert werden.
- Aufgaben, die von einem Workflow gestartet wurden, können nur durch Deaktivierung des obersten Workflows (für welchen wiederum der erste Punkt gilt) deaktiviert werden.

Ist einer der Punkte nicht erfüllt, so schlägt die Deaktivierung fehl.

Weiters gibt es einen neuen Befehl: "Deaktivieren (erzwungen)". Dieser Deaktivierungsmodus ist für abgeschlossene Workflows aufrufbar und bewirkt, dass die Deaktivierung unabhängig davon durchgeführt wird, ob dieser selbst innerhalb eines Parent-Workflows läuft und welchen Status dieser besitzt. Der Sub-Workflow selbst darf jedoch keine aktiven Aufgaben enthalten. Ob der Sub-Workflow aktive Aufgaben besitzt, wird mit "Deaktivieren (erzwungen)" nicht geprüft.

Weiters werden bei "Alle deaktivieren" die [Optionen zur automatischen Deaktivierung](#) der untergeordneten Aufgaben nicht geprüft. Beim normalen Deaktivieren, wird dies immer geprüft. Aufgaben die z.B.: "Deaktivieren - Nie" eingestellt haben, werden daher nicht deaktiviert.

Sowohl bei "Deaktivieren" als auch "Deaktivieren (erzwungen)" werden Workflows immer inklusive aller untergeordneten Aufgaben deaktiviert.

Bei den zeitverzögerten automatischen Deaktivieren wurde die Zeiteinheit von Tagen auf Minuten geändert. Die Werte in der Datenbank werden beim Update automatisch umgesetzt.

Die Deaktivierung von Aufgaben ist nun auch via Script möglich. Verwenden Sie dazu das neue Sprachmittel: [DEACTIVATE_UC_OBJECT](#).

Mehrfache Wiederanläufe verhindern

Ein Wiederanlauf einer Aufgabe ist ab jetzt nur noch möglich, wenn der vorige Wiederanlauf abgeschlossen ist. Ist bereits eine Wiederanlauf-Instanz der Aufgabe aktiv, so ist kein erneuter Wiederanlauf möglich.

Workflow-Aufgaben: Pre-Conditions und Wert *OWN für Agenten

Beim Abarbeiten der Bedingungen der Registerkarte Pre-Conditions kam es bisher zu einem Fehler, wenn

- in der Bedingung der Wert *OWN für einen Agenten gesetzt ist (=Agent der Aufgabe verwenden),
- die Workflow-Aufgabe zur Laufzeit generiert wird und
- die Aufgabe auf einer AgentenGruppe läuft.

Die Bedingung schlägt nun in diesem Fall nicht mehr fehl, sondern verwendet den ersten aktiven Agent der AgentenGruppe.

Wiederanlauf von Aufgaben mit SYNC-Bedingungen

Bei einem Wiederanlauf von Aufgaben mit SYNC-Bedingungen nun erfolgt keine Sync-Prüfung mehr, wenn keine Abend-Aktion definiert ist (Registerkarte **Sync**). Wurde vor dem Wiederanlauf der Aufgabe eine oder mehrere Abend-Aktionen definiert, so wird die Sync-Prüfung wie gehabt durchgeführt.

Login-Objekt - Auswahl der RA Solution möglich

In Login-Objekten wird nun in der Spalte "Typ" der Name aller geladenen RA-Solutions aufgelistet. Der Wert "CIT" steht nicht mehr zur Verfügung.

Wählen Sie bei Login-Einträgen von RA-Agenten als Typ nun die entsprechende RA-Solution aus.

 Beachten Sie, dass Login-Einträge mit dem Typ "CIT" beim Update nicht automatisch angepasst werden.

Erweiterte Funktionalitäten

ACTIVATE_UC_OBJECT - Angabe einer maximalen Laufzeit des gestartet Objektes möglich. Im Überschreitungs-Fall wird die Aufgabe abgebrochen und / oder eine neue Aufgabe gestartet.

UserInterface**Aktivitätenfenster: Gruppierung von mehreren Wiederanläufen der selben Aufgabe**

Für die bessere Übersicht werden nun alle Wiederanläufe der selben Aufgabe im Aktivitätenfenster gruppiert. Die letzte Wiederanlauf-Aufgabe stellt den Hauptknoten dar. Wird dieser aufgeklappt, so werden alle vorigen Wiederanlauf-Durchführungen angezeigt (sofern diese noch nicht deaktiviert wurden).

Angezeigt wird diese neue Gruppierung nur bei der hierarchischen Aktivitätenfenster-Ansicht.

SAP-Forms: Anzeige von Sprachmittel-Namen im Auswahlmenü

In der Forms-Registerkarte von SAP-Jobs wird nun im Auswahl-Menü (Einfügen einer neuen Zeile) zusätzlich in Klammern der Name der SAP-Sprachmittel angezeigt.

SAP-Forms: Nicht geänderte Checkbox- oder Radiobutton-Parameter bleiben erhalten

Beim Bearbeiten von Sprachmittel über die Forms-Registerkarte werden nun ungeänderte Parameter, die eine Checkbox oder Radiobuttons darstellen, nicht mehr beeinflusst. In früheren Versionen wurde beim Speichern der Forms-Änderungen für solche Parameter automatisch ein gültiger Standardwert gesetzt.

Durch diese Verbesserung, können Variablen für alle diese Parameter via Script gesetzt werden, die auch nach Speichern der Forms ohne betreffende Änderung erhalten bleiben.

SAP-Forms: Nummerierung der definierten Sprachmittel und Anzeige im benutzerfreundlichen Format

Definierte Sprachmittel werden im linken Teil der [SAP Forms-Registerkarte](#) nun, gemäß der Reihenfolge im Script, nummeriert aufgelistet.

Weiters wird anstelle des Sprachmittel-Namens eine kurze Funktionsbeschreibung angezeigt. Beispiel für R3_MODIFY_VARIANT: Variante "STANDARD" modifizieren.

Verbesserte Anordnung der Job-Report Optionen

Die Job-Report-Optionen **Nur im Fehlerfall** und **Wird per Script erzeugt** (zu finden in der plattformabhängigen Registerkarte von Job-Objekten), waren in vorigen Versionen so dargestellt, als wären sie von der Option **Datei** abhängig. Diese Einstellungen betreffen jedoch sowohl den Datei- als auch den Datenbank-Report und sind ab jetzt benutzerfreundlicher angeordnet.

Details-Fenster: Links in Variablen-Werten

Im Details-Fenster ist es nun möglich, Links (Text beginnend mit http://) zu öffnen, die sich innerhalb des Wertes von aufgelisteten Objektvariablen befinden. Der angeklickte Link wird im Standardbrowser geöffnet, wie das auch bei Links in den Dokumentation-Registerkarten der Fall ist.

3.3.1 Agenten

SAP**R3_ACTIVATE_REPORT: Druckparameter TEXTONLY und FRAMES nun auch bei Standardschnittstelle verfügbar**

Beim Sprachmittel [R3_ACTIVATE_REPORT](#) stehen die Druck-Parameter TEXTONLY und FRAMES nun nicht nur bei der Automation Engine-Schnittstelle sondern auch bei der XBP-Schnittstelle zur Verfügung.

BW Prozessketten: Letzter Startzeitpunkt im Report

Im PLOG Report von SAP-Jobs wird nun zusätzlich zu Startdatum und Startzeit von Prozessketten, auch der Zeitpunkt des letzten Starts angezeigt.

Dokumentation

WebHelp im neuen HTML5 Format

Die WebHelp basiert nun auf HTML5. Sie besitzt ein neues, verbessertes Design im Automation Engine Stil und eine benutzerfreundlichere Oberfläche.

Im linken Bereich der WebHelp gibt es nun zusätzlich zum Inhaltsverzeichnis-Baum, den Bereich **Glossar**, der alle Glossarbegriffe und deren Definition enthält. Das Suchfeld befindet sich nicht mehr im linken Bereich, sondern in der Kopfzeile.

Dies gilt für die Automation Engine - und Automation Engine Messages - Dokumentation.

Dokumentation im PDF-Format

Die ausgelieferte Dokumentation der Automation Engine steht nun nicht nur im HtmlHelp- und WebHelp- sondern auch im PDF-Format zur Verfügung.

Die PDFs sind im Ordner "pdf" zu finden, welcher parallel zu "htmlhelp" und "webhelp" liegt.

Eine aktuelle Version der PDFs steht nun auch im [Automatic Download Center](#) zur Verfügung.

WebHelpSplitter

Der WebHelpSplitter kann nun zusätzlich folgende Handbücher aus der Dokumentation entfernen:

- Process Analytics
- Intern
- KnowledgeBase

Weiters kann der WebHelpSplitter nun auch für französische WebHelps verwendet werden.

Fehlerbehebungen

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Detaillierte und täglich aktuelle Informationen hierzu stehen im [Automatic Download Center](#) im Bereich *Patch Descriptions* zu Ihrer Verfügung.

Bekannte Probleme

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Dieser Bereich informiert über Probleme, die bekannt sind und an deren Lösung bereits gearbeitet wird. Wo immer es möglich ist, werden Workarounds angeboten.

Detaillierte und täglich aktuelle Informationen hierzu stehen im [Automatic Download Center](#) im Bereich *Known Bugs & Workarounds* zu Ihrer Verfügung.

4 Release Notes Version 9.00

4.1 Release Notes Version 9.00A

4.1.1 Highlights

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

- Neuer Objekttyp: QUEUE
- Optimierung des Ablaufs von FileTransfers
- Neues Workflow-Design
- Dynamische Wertermittlung von Variablen-Objekten
- Neuer Objekttyp: PRPT
- Definition von Bedingungen und Anweisungen für Workflow-Aufgaben
- Verwendung von negativen Zahlen und Kommazahlen im UC4 Script
- System- und Objektwerte über vordefinierte Variablen im Script und in anderen Attributen einsetzen
- Neue Funktionalitäten: CONVERT und :DEFINE
- Arrays stehen im UC4 Script zur Verfügung
- Alias für Workflow-Aufgaben und einmalig aktivierte Objekte
- Neues Scriptsprachmittel: MODIFY_SYSTEM
- Verwendung von Variablen-Objekten in Objektattributen
- Zugriff auf Agenten-Dateien über das UserInterface (registrierter Job-Output)
- Erweiterung des Aktivitätenfensters
- Schnellsuche in Fenstern, Objekten und Workflows
- QuickAccess-Funktion für den schnellen und übersichtlichen Objektzugriff
- Erweiterung der Funktionalitäten: ACTIVATE_UC_OBJECT, RESTART_UC_OBJECT und MODIFY_UC_OBJECT
- Hosttyp in selektiver Statistik und Aktivitätenfensterselektion auswählbar.

4.1.2 Service-Packs

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Für Version 9.00A werden in bestimmten Abständen Service Packs veröffentlicht, die Änderungen und mehrere Korrekturen (sowohl kritische als auch unkritische) enthalten. Die Lieferung von Service Packs erfolgt zu vordefinierten Terminen alle drei bis sechs Monate.

 Die Service-Packs 1 bis 4 enthalten größere funktionale Erweiterungen und somit auch Datenbankänderungen! Beachten Sie, dass die Komponenten AutomationEngine, Dienstprogramme, UserInterface und Initialdaten dieser Service-Packs immer gemeinsam aktualisiert werden müssen!

Weiters muss unbedingt immer das gesamte DB-Verzeichnis vor dem Datenbank-Update (Initialdaten) kopiert werden!

Sollten Sie Tablespace verwenden, die vom UC4-Standard abweichen (bei Oracle-Datenbanken), so sind auch die SQL-Dateien **step_XXX.sql** entsprechend anzupassen. Diese Dateien sind an folgender Stelle im DB-Verzeichnis zu finden: **DB\oracle\9.00A**.

 Beachten Sie außerdem, dass die Agenten der Service-Packs 1 bis 4 nur mit einer Automation Engine betrieben werden können, die sich auf dem selben oder einem höheren ServicePack-Stand befindet!

 Betrifft Service-Pack 1 bis 4: Sowohl der XML-Import als auch das Laden von Transportkoffern ist nur möglich, wenn das UC4-System die selbe oder eine höhere Service-Pack Version wie die Quelle aufweist. Zum Fehler kommt es beispielsweise dann, wenn versucht wird eine XML-Importdatei aus einem SP2 UC4-System in ein SP1 UC4-System zu laden.

Überprüfen Sie bei Installation eines Service-Packs auch, ob die aktuelle Online-Dokumentation verwendet wird. Ist dies nicht der Fall, kann es zu dem Fehler kommen, dass F1 im UserInterface die Hilfe an der falschen Stelle öffnet. Dies gilt auch, wenn Sie die Online-Dokumentation im Zuge eines Hotfixes installieren und eine ältere Version des UserInterface einsetzen.

Hotfixes werden veröffentlicht, um kritische Fehler zu korrigieren, für die es keinen Workaround gibt.

 Wie Sie an der vollständigen Hotfixnummer erkennen, um welches Service-Pack es sich handelt, ist im [Dokument zu den UC4-Versionen](#) beschrieben.

Service-Pack 9

Das Service-Pack 9 enthält keine funktionalen Erweiterungen und / oder Änderungen.

 **Wichtiger Hinweis:** Nach Upgrade der Automation Engine auf Version 9 Service-Pack 9 müssen auch alle UserInterfaces auf V9SP9 upgedatet werden. Das UserInterface V9SP9 ist nicht kompatibel zur Automation Engine V9SP8.

Service-Pack 8

Das Service-Pack 8 enthält keine funktionalen Erweiterungen und / oder Änderungen.

Service-Pack 7

Neue Funktionalität / Erweiterungen

UNIX-Agent: Unterstützung von PAM

Die Authentifizierung mittels PAM (Pluggable Authentication Modules) wird jetzt neben Solaris auch für den Linux- und den AIX-Agenten unterstützt.

Service-Pack 6

Neue Funktionalität / Erweiterungen

RA - Verbindungs-Objekte: Ampelsymbol für Verbindungsstatus

Beim Öffnen von RA Verbindungs-Objekten wird nun überprüft, ob ein entsprechender Agent aktiv ist und die Verbindung möglich ist. Ein neues Ampelsymbol in der spezifischen Registerkarte der CONN-Objekte zeigt den Verbindungsstatus an.

Selektive Statistik: Neue Registerkarte "Remote Context"

Über die neue Registerkarte "Remote Context" kann die Statistik nach RA-Attributen und bestimmten Parametern des SAP Solution Managers gefiltert werden. Mehr Informationen dazu finden Sie in der [Beschreibung](#) der Registerkarte.

Service-Pack 5

 Ab Version 9 Service-Pack 5 werden die Werte von Objektvariablen, die in der Registerkarte Variablen & Prompts definiert sind, unverändert übernommen.
In vorigen Versionen (Version 8 und Version 9 bis Service-Pack 4) wurden einzelne

-  Hochkommata am Beginn und Ende des Wertes von Objektvariablen, welche über diesem Wege erstellt wurden, automatisch entfernt. Enthielt der Wert drei oder mehr einzelne Hochkommata, so wurde alles ab dem zweiten Hochkommata abgeschnitten. Sonderfall ab v9SP5: Dadurch, dass Hochkommata erhalten bleiben, ist es beispielsweise nicht mehr möglich, dass ein Wert nur noch aus einem einzelnen Leerzeichen besteht (der Wert wäre immer: ' '). Verwenden Sie in diesem Fall das Sprachmittel :PSET. Um das Update der Objekte von v8 auf v9 problemlos zu gestalten, nutzen Sie folgende SQL-Anweisung zum Anzeigen der betroffenen Objekte:
`select oh_client, oh_name, ov_VALUE from oh, ov where oh_idnr = ov_oh_idnr and ov_value like '%''%';`
Anschließend müssen Sie die betroffenen Objekte manuell anpassen, bevor Sie das Update starten.
-  Durch eine Änderung in der Automation Engine, können Objekte mit Prompts über das Java Application Interface (uc4.jar) nur noch asynchron ausgeführt werden (implements IResponseHandler für asynchrone Aufrufe). Dies bedeutet, dass der ExecuteObject - Request von der Automation Engine erst dann beantwortet wird, wenn alle Prompts ausgefüllt wurden. Ein Code-Beispiel dazu finden Sie in der ausgelieferten Datei example.zip (ExecuteWithPrompt.java).
-  Beim Sprachmittel [GET_LOGIN](#) wurde aus Sicherheitsgründen eine Überprüfung eingebaut, ob es sich um die Login-Informationen eines Backend-Systems handelt. Falls nicht kommt es zu einem Fehler. Die Login-Informationen von Agenten dürfen und können nun mit diesem Sprachmittel nicht ausgelesen werden.

Neue Funktionalität / Erweiterungen

SAP-Agent: Einstellbares Encoding für Ausgabedateien von SAP-Sprachmittel

Für alle UC4 SAP-Sprachmittel, die eine Ausgabedatei erstellen (Parameter FILE=), ist es nun möglich, das Encoding (zum Beispiel UTF-8) dieser Datei festzulegen. Verwenden Sie dazu den neuen optionalen Parameter ENCODING=. Wird der Parameter nicht angegeben, so wird wie in früheren Versionen, standardmäßig ISO-8859-1 als Encoding verwendet.

Der Parameter ENCODING= kann auch im UserInterface über die Forms-Registerkarte erzeugt werden. Hierbei steht auch eine Eingabehilfe zur Verfügung, welche die unterstützten Encodings auflistet.

Dies betrifft alle SAP-Sprachmittel, welche den Parameter FILE= besitzen, konkret:

- [BW_GET_CHAINS](#)
- [R3_GET_APPLICATIONLOG](#)
- [R3_GET_INTERCEPTION](#)
- [R3_GET_JOB_SPOOL](#)
- [R3_GET_JOBS](#)
- [R3_GET_MONITOR](#)
- [R3_GET_SESSIONS](#)
- [R3_GET_SYSTEMLOG](#)

Service-Pack 4

-  Service Pack 4 bringt Datenbankänderungen mit sich.
-  Im UC4 Java Application Interface wurden die Klassen "CallOperator", "ExecutorList" und "ExecutorListItem" entfernt. Bereits seit Version 8.00A sind diese Klassen als deprecated markiert und es wurde auch in der javadoc darauf hingewiesen, dass diese Klassen nicht mehr verwendet
-

werden sollen. Für die selbe Funktionalität stehen die Klassen "Notification", "AgentList" und "AgentListItem" zur Verfügung.

 Beachten Sie folgenden Hinweis bei Verwendung der Dienstprogramme mit Java Version 1.7, die ab Service-Pack 4 unterstützt wird:

Um die graphischer Oberfläche der Dienstprogramme mit Java 1.7 starten zu können, ist der Java-Aufruf der neu ausgelieferten INI-Dateien zu verwenden. Ansonsten kommt es zum Programm-Absturz beim Start. Passen Sie daher die bestehenden INI-Dateien an. Beispiel für das UC4.DB Load:

Java-Aufruf für Java 1.6:

```
cmd="javaw" -Xmx512m -jar -cp .;\UC4LookAndFeel.jar ucybdbLd.jar
```

Java-Aufruf für Java 1.7:

```
cmd="javaw" -Xmx512m -cp .;\UC4LookAndFeel.jar -jar ucybdbLd.jar
```

Neue Funktionalität / Erweiterungen

Neue Sprachmittel

- **:CONST** - Erstellt eine Script-Variable als Konstante mit einem bestimmten Wert.
- **:SWITCH... :CASE... :ENDSWITCH** - Überprüft, ob der Wert einer Variable bestimmten Werten entspricht und führt abhängig davon unterschiedliche Anweisungen durch.
- **GET_LOGIN** - Liest Informationen aus Login-Objekten.
- **LOAD_PROCESS** - Lädt eine bestimmte Datensequenz.
- **RERUN_UC_OBJECT** - Fortsetzen eines bestimmten Workflows.
- **SAVE_PROCESS** - Speichert eine bestimmte Datensequenz.

VARA Objekt - Neue-Typen: SQL SECURE und SQLI SECURE

Die neuen Variablen-Quellen **SQL SECURE** und **SQLI SECURE** besitzen grundsätzlich die selbe Aufgabe wie SQL / SQLI. Sie bieten allerdings die Möglichkeit, Variablen (vordefinierte Variablen und Platzhalter von VARA-Objekten) innerhalb der SQL-Anweisungen immer - ohne Einschränkung durch die Einstellung VAR_SECURITY_LEVEL (**UC_SYSTEM_SETTINGS**) - verwenden zu können. Dabei ist sichergestellt, dass kein Sicherheitsrisiko der Datenbank durch SQL-Injection besteht.

 Beachten Sie, dass für die Verwendung von SQL SECURE Variablen-Objekten ein Datenbank-Agent der Version v9 SP3 oder höher erforderlich ist.

Attribute von RA-Jobs bei der Aktivierung und auf Workflow-Ebene überschreiben

In der **Registerkarte RA** von RA-Jobs steht die neue Option "Taskparameter abfragen" zur Verfügung. Wird diese aktiviert, so erscheint bei der Aktivierung des Jobs ein PromptSet-Dialog, über welchen die spezifischen RA-Attribute / Parameter gesetzt bzw. übersteuert werden können.

Weiters gibt es in den Workflow-Aufgaben-Eigenschaften von RA-Jobs die neue **Registerkarte Solution**. Diese gleicht der spezifischen RA-Registerkarte des Jobs und ermöglicht so die Änderung der RA-Attribute auf Workflow-Ebene.

In diesem Zuge wurden die Optionen "Task Prompts" in den Eigenschaften von Workflow-Aufgaben von der Registerkarte "Variablen & Prompts" in die **Registerkarte Allgemein** verschoben. Grund dafür ist, dass die Optionen nicht nur PromptSets, sondern auch den Parameterdialog von RA-Jobs betreffen.

Erweiterung der Rollback Funktionalität

Es nun möglich, das Rollback für Workflows inklusive aller untergeordneten Aufgaben durchzuführen. Im Rollback-Fall werden die Workflow-Aufgaben dann von hinten nach vorne abgearbeitet.

Weiters stehen im Kontextmenü des Workflow-Monitors folgende neue Befehle zur Verfügung:

- **Rollback bis zu dieser Aufgabe:** Rollback für die selektierte Aufgabe und deren Nachfolger durchführen.
- **Fortsetzen:** Nur für den gesamten Workflow durchführbar. Alle Aufgaben im Workflow durchführen, für welche das Rollback abgeschlossen wurde oder die auf das Rollback warten.

Neuer Status:

- Wartet auf Rollback (1655)
- ENDED_WF_ROLLBACKED (1905)
- FAULT_ROLLBACK (1830)
- AgentenGruppen Rollback (1652)
- Workflow Rollback (1653)

Neuer Wert RERUN der vordefinierten Variable &\$RUNMODE#.

Erfüllung von externen Abhängigkeiten beim Aufheben des Blockierzustandes

Es gibt nun die Möglichkeit, externe Workflow-Abhängigkeiten so zu definieren, dass diese beim Aufheben des Blockierzustandes der externen Aufgabe automatisch erfüllt werden. Dies ist logischerweise nur für externe Abhängigkeiten relevant, deren zugehörige Aufgabe selbst innerhalb eines Workflows läuft und dort blockiert.

In den [Eigenschaften von externen Abhängigkeiten](#) stehen dazu nun 2 neue Optionen für den erwarteten Status zur Verfügung:

- ANY_OK_OR_UNBLOCKED - Externe Aufgabe endet ohne Fehler oder Blockierzustand wird aufgehoben
- ENDED_OK_OR_UNBLOCKED - Externe Aufgabe endet mit ENDED_OK (Returncode 0) oder Blockierzustand wird aufgehoben

Erweiterung des Login-Objektes

[Registerkarte Login](#): Umbenennung der Spalte "Plattform" auf "Name" und der Spalte "Host-Typ" auf "Typ"

In der Spalte **Name** kann nun ein beliebiger Wert eingetragen und gespeichert werden. Über die neue UC4-Variable [UC_LOGIN_TYPES](#) ist es möglich, Typen für Login-Objekte zu definieren, die zusätzlich zu den Agenten-Plattformen in der Spalte **Typ** aufgelistet werden.

In diesem Zuge wurde auch das neue Sprachmittel [GET_LOGIN](#) implementiert und das Sprachmittel [MODIFY_OBJECT](#) erweitert.

Diese Erweiterungen wurden durchgeführt, um Login-Informationen nicht nur für Agenten sondern auch für Backend-Systeme definieren zu können.

Neue Option für FileTransfers: Übertrage gesamte Ordnerstruktur

Bei teilqualifizierten FileTransfers, bei denen Unterverzeichnisse einbezogen werden, wurden leere Ordner bis jetzt nicht übertragen. Dieses Verhalten kann nun durch Setzen der neuen Option "Übertrage gesamte Ordnerstruktur" ([Registerkarte FileTransfer](#)) geändert werden. Diese Einstellung ist aus Kompatibilitätsgründen standardmäßig nicht aktiviert.

Diese Einstellung kann auch über das neue [Attribut](#) FT_TRANSFER_FOLDERS mit GET_ATT bzw. PUT_ATT angesprochen werden.

PromptSet-Variablen: Verwendung von anderen Variablen

Es ist nun möglich, Variablen innerhalb der Werten von PromptSet-Variablen zu verwenden. Diese werden bei der PromptSet-Variablenuflösung durch den entsprechenden aktuellen Wert ersetzt.

 Achten Sie darauf, nicht den Namen der eigenen Variable innerhalb des Wertes zu verwenden. Dies würde eine Endlosschleife verursachen, die jedoch mit folgender Fehlermeldung abgefangen wird:
U1001348 - Mögliche Endlosschleife in der Variablenersetzung.

Benachrichtigung: Neues Template

Für Benachrichtigungs-Objekte mit dem Typ E-Mail wird nun ein Template-Objekt ausgeliefert: CALL.MAIL.HTML. Dieses enthält einen vorgefertigten Benachrichtigungs-Text im HTML-Format und ein Script. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel: [Benachrichtigungen anlegen](#).

Service-Pack 3

 Der AblaufPlan wurde auf Workflow umbenannt.

 Service Pack 3 bringt Datenbankänderungen mit sich.

 Die Neuerungen Rollback und Deployment dienen speziell für die Durchführung von Deployment-Abläufen des UC4 Release Managers.

Neue Funktionalität / Erweiterungen

Neue Workflow-Typen: IF und FOREACH

Mit dem Service Pack 3 stehen zwei neue Arten von Workflows zur Verfügung: IF- und FOREACH-Workflows. Der herkömmliche Workflow besitzt den Typ "Standard".

 Der Workflow-Typ wird beim Erstellen der Objekte festgelegt. Das Templates-Fenster wurde diesbezüglich erweitert: Der Menüpunkt "Workflow" ist nun erweiterbar und enthält die 3 Typen (Standard, IF und ForEach).

Definiert werden Workflows des Typs IF und FOREACH über die neue [Registerkarte Logik](#), welche die Registerkarte **Workflow** ersetzt und dieser ähnelt.

- [IF-Workflows](#): Besitzen genau zwei serielle Zweige, denen Aufgaben hinzugefügt werden können. Abhängig von einer oder mehreren Bedingungen, die vom Benutzer definiert werden können, wird entweder der eine oder der andere Zweig durchgeführt
- [ForEach-Workflows](#): Repräsentieren eine Schleife. Für jede Zeile eines VARA-Objektes bzw. jeden Eintrag eines Arrays, wird eine Aufgabenkette einmal durchlaufen.

 Aufgaben in IF- und ForEach-Workflows weisen die selben Eigenschaften auf, wie jene in Standard-Workflows.

Die Registerkarten "[Pre-Conditions](#)" und "[Post-Conditions](#)" der Eigenschaften von Workflow-Aufgaben wurde um die Anweisung PUBLISH VALUE erweitert.

Weiters wurden folgende neuen [vordefinierten Variablen](#) implementiert:

- &\$LOOP_COUNT#
 - &\$LOOP_INDEX#
 - &\$RETURNCODE#
 - &\$STATUS#
-

Rollback

Für Objekte können nun Aktionen zur Sicherung (= Backup) bzw Wiederherstellung dieser (= Rollback) definiert werden. Die Definition erfolgt über die neue [Registerkarte Rollback](#), die bei allen ausführbaren Objekten zu finden ist, die in einem Workflow enthalten sein können.

Dabei wird zwischen 2 unterschiedliche Arten von Backup / Rollback unterschieden:

- **Benutzerdefiniertes Backup / Rollback**
Angabe eines ausführbaren Objektes für Backup und Rollback
- **Dateibasiertes Backup / Rollback**
Nur verfügbar für Unix/Windows-Jobs und FileTransfers.
Angabe eines Verzeichnisses oder bestimmter Dateien die gesichert und wiederhergestellt werden sollen.

Das Backup wird bei jeder normalen Objekt-Aktivierung durchgeführt, das Rollback nur im Rollback-Fall. Eine Beschreibung, wie das Rollback durchzuführen ist, finden Sie [hier](#).

Dazu gibt es weiters folgende Neuerungen:

- Neue Anweisung ROLLBACK in der [Registerkarte "Post-Conditions"](#) (Eigenschaften von Workflow-Aufgaben). Führt die Aufgabe im Rollback-Modus durch.
- Neue [Agenten-Variable](#) (für Windows und UNIX-Agenten): UC_EX_PATH_BACK
- Aktivitätenfenster: Neue Schaltfläche "Rollback" in der Symbolleiste
- Kontextmenü Workflow-Monitor und Aktivitätenfenster: Neuer Befehl "Rollback"

Neue Status:

- ENDED_ROLLBACKED (1904)
- ENDED_ROLLBACK_EMPTY (1913)
- FAULT_CUSTOM_BACKUP (1825)
- FAULT_CUSTOM_ROLLBACK (1827)
- FAULT_FILE_BACKUP (1826)
- FAULT_FILE_ROLLBACK (1828)
- FAULT_HOSTGROUP_ROLLBACK (1829)
- Benutzerdefiniertes Backup (1557)
- Benutzerdefiniertes Rollback (1650)
- Dateibasiertes Backup (1558)
- Dateibasiertes Rollback (1651)

Neue vordefinierte Variable

- &\$RUNMODE#

Deployment

Deployment-Abläufe, die über den UC4 Release Manager (eigenes Produkt) definiert werden, können über Workflows der UC4 Automation Platform durchgeführt werden. Dazu sind die Workflows über die neue [Registerkarte Deployment](#) speziell zu definieren.

Weiters steht in der [Registerkarte Allgemein](#), die in den Eigenschaften von Workflow-Aufgaben zu finden ist, die neue Option "Ausführen pro Patch" zur Verfügung.

 Die Definition von Deployment-Workflows ist auch über die neue Perspektive "Process Assembly" des UC4 Enterprise Control Centers möglich.

Sowohl die Registerkarte **Deployment** als auch die Option "Ausführen pro Patch" werden nur angezeigt, wenn die Deployment-Funktionalität des Mandanten über die neue Einstellung DEPLOYMENT_CLIENT ([UC_CLIENT_SETTINGS](#)) aktiviert ist.

Neue Sprachmittel

- [:PUBLISH](#) - Script-Variablen und Arrays als Objektvariablen definieren.
- [CREATE_PROCESS](#) - Erstellt eine neue Datensequenz.
- [GET_PROCESS_INFO](#) - Informationen einer Datensequenz ermitteln.
- [GET_PUBLISHED_VALUE](#) - Wert einer Objekt- bzw. PromptSet-Variablen einer bestimmten Aufgabe ermitteln.
- [PUT_PROCESS_LINE](#) - Fügt einer bestimmten Datensequenz eine Zeile hinzu.
- [ROLLBACK_UC_OBJECT](#) - Rollback einer bestimmten Aufgabe durchführen.
- [STR_PAD](#) - Zeichenkette auf eine bestimmte Länge erweitern.
- [STR_SPLIT](#) - Zeichenkette mit Hilfe eines Trennzeichens in mehrere Teile aufspalten.

Netzbereiche in UC4

Durch die Funktionalität, die CPs eines UC4-Systems in verschiedene [Netzbereiche](#) aufzuteilen, kann die CP-Auswahl von Komponenten wie Agenten beeinflusst werden.

Um dies zu ermöglichen, steht nun der neue Parameter NetArea= (Sektion [TCP/IP]) in der [INI-Datei der Automation Engine](#) zur Verfügung. Weiters wurde die neue Spalte "Netz-Bereich" in der [Systemübersicht der Serverprozesse](#) eingefügt.

UC4.DB Change: Änderung von RA-Attributen

Mit dem Dienstprogramm [UC4.DB Change](#) können nun auch die spezifischen Attribute von RA-Jobs geändert werden.

Dazu ist das zu ändernde Attribut in der Script-Datei wie folgt anzugeben: "CVALUE:*Attributname*"

SAP Solution Manager Integration

Über den Solution Manager in SAP können nun Informationen aus einem UC4-System ermittelt und Aktionen durchgeführt werden.

Der SAP-Agent wurde diesbezüglich erweitert. In SAP Verbindungs-Objekten können nun Einstellungen für die [Schnittstelle SMSE](#) konfiguriert werden.

Passiv Monitoring von SAP Prozessketten

Es ist nun auch möglich SAP Prozessketten, die nicht über UC4 gestartet wurden, zu überwachen und gegebenenfalls neu zu starten. Dazu steht eine neue Vorlage des [RemoteTaskManager](#)-Objektes zur Verfügung:

Neues Objekt - JOBQ - R3 - PROCESSCHAINS

RemoteTaskManager für Prozessketten besitzen folgende 2 Filterkriterien, die über die [Registerkarte SAP](#) gesetzt werden können: Prozessketten-Name und Beschreibung.

SAP CallAPI

Unterstützung der SAP Java Connector Version 3.0.

 Beachten Sie, dass das SAP CallAPI ab ServicePack 3 nur noch die Java Connector Version 3.0 unterstützt!

Erweiterung des Sprachmittels [GET_UC_SETTING](#)

Das Sprachmittel GET_UC_SETTING wurde dahingehend erweitert, dass nun auch Werte aus Queue-Objekten ermittelt werden können. Dazu wurde ein neuer Parameter (Option) hinzugefügt.

Ring-Trace Funktionalität für OS-Agenten

Der Agent für BS2000, OS/400, UNIX, VMS, Windows und z/OS besitzt das neue Trace-Flag "Memory" (INI-Datei - Sektion TRACE - Parameter memory=), über welches das sogenannte Ring-Trace aktiviert wird.

Ist die Ring-Trace Funktion aktiviert (1 - 9), so wird das Agenten-Trace im Speicher geführt und nur bei Bedarf in eine Datei geschrieben. Dadurch sinkt die Performance der Agenten und die Größe der Trace-Datei.

 Beachten Sie, dass Traces nur in enger Abstimmung mit dem Support zu setzen sind!

Service-Pack 2

 Workflow - Eigenschaften - [Registerkarte Pre-/ Post-Conditions](#): Im Gegensatz zu Service Pack 1 werden bei der Anweisung EXECUTE OBJECT die Variablen der Workflow-Aufgabe immer an das gestartete Objekt vererbt!

 PromptSet-Objekte: Die Option "Als Passwort anzeigen" bei Textfelder bewirkt nun auch eine tatsächliche Verschlüsselung des eingegebenen Wertes! Passwörter die über Prompts eingegeben werden, scheinen somit beispielsweise in Reports nicht mehr im Klartext auf. In früheren Versionen handelte es sich bei der Einstellung nur um einen visuellen Effekt (Zeichen wurden nur im PromptSet-Dialog als * angezeigt).

 Auch Service-Pack 2 bringt Datenbankänderungen mit sich!

 Die Optionen für die Prompts einer Workflow-Aufgabe (Workflow - Eigenschaften - [Registerkarte "Variablen & Prompts"](#)) werden nun ausgegraut, wenn dem Objekt keine PromptSet-Objekte zugeordnet wurden! Bei Service-Pack 1 konnten die 2 Optionen in diesem Fall aktiviert werden, auch wenn dies keine Auswirkung hatte!

 Die Einstellung SQLVAR_SECURITY_LEVEL in der UC4-Variable UC_SYSTEM_SETTINGS heisst nun VAR_SECURITY_LEVEL. Die alte Schreibweise wird jedoch aus Kompatibilitätsgründen weiterhin unterstützt!

Grund: Die Einstellung betrifft nun nicht ausschließlich Variablen-Objekte vom Typ SQL/SQLI, sondern auch jene vom Typ BACKEND (neu ab SP2)!

 Ab dem Service-Pack 2 werden aus Performance-Gründen nur mehr jene vordefinierte Variablen generiert, die auch in den Attributen und im Script des Objektes verwendet werden. Dieses bedeutet allerdings, dass vordefinierte Variablen im Alias von Workflow-Aufgaben (siehe Eigenschaften von Workflow-Aufgaben - [Registerkarte Allgemein](#)) nur dann ersetzt werden, wenn diese auch im Objekt Verwendung finden. Achten Sie daher darauf, vordefinierte Variablen, die innerhalb des Alias eingetragen werden, auch im Objekt zu verwenden. Dafür reichen beispielsweise schon Script-Zeilen wie :SET &UNUSED# = &\$CLIENT#, die keinerlei funktionelle Auswirkung haben.

[Dynamische PromptSet-Dialoge](#)

Beim Service-Pack 1 war es notwendig, einen Standardwert für einen jene PromptSet-Elemente zu definieren, deren Wert in ein Attribut (zum Beispiel: Host und Login bei SQL-Variablen) einer Referenzvariable eines dynamischen PromptSet-Elementes eingefügt werden soll. Diese Einschränkung fällt mit Service-Pack 2.

 In der Systemübersicht wird nun für [SAP-Agenten](#) die Basis-Version des SAP-Systems angezeigt (Spalte "SW-Version"). Weiters wird eine neue Meldung ins Log des Agenten geschrieben, welche die SAP Basis-Version enthält.

 Die XML-basierten Reports von SAP-Jobs sind nun im [externen Job Output](#) auch als XML-Dateien verfügbar.

 Bei SAP-Verbindungs-Objekten wurde der Standardwert für die [maximalen gleichzeitigen Verbindungen](#) von 10 auf unbegrenzt geändert. Siehe dazu auch SAP-Hinweis 314530.

Neue Funktionalität / Erweiterungen

Enterprise Control Center

Es steht ein neues UC4-Produkt zur Verfügung: Das Enterprise Control Center (ECC). Dabei handelt es sich um eine Webanwendung, welche den einfachen und übersichtlichen Zugriff auf verschiedene UC4-Applikationen ermöglicht.

Mit dem ECC ist es möglich bestimmte UC4-Objekte zu starten und deren Ausführung zu überwachen und zu beeinflussen. Dazu sind allerdings die Perspektiven "Process Automation" und "Process Monitoring" notwendig, die einen Teil des ECC darstellen. Die Beschreibung der Installation und Konfiguration dazu finden Sie im Administratorhandbuch.

VARA-Objekt - Neue Quelle BACKEND

Ab dem Service Pack 2 steht ein neuer Variablen-Typ [BACKEND](#) zur Verfügung. Dieser ermöglicht das Ergebnis eines Betriebssystem-Kommandos, aufgeteilt in benutzerdefinierte Spalten, als Variablen-Werte zur Verfügung zu stellen.

Dazu gibt es ein neues Benutzer-[Privileg](#) "Backend-Variablen anlegen und ändern", welches notwendig ist, um die VARA-Objekte mit der Quelle BACKEND anzulegen oder zu bearbeiten.

Weiters wurde die UC4-Variable [UC_SYSTEM_SETTINGS](#) um die Einstellung BACKENDVAR_MAX_ROWS erweitert, wodurch es möglich ist, die zurückgelieferten Zeilen von Backend-Variablen auf eine bestimmte Anzahl zu begrenzen. Mit der neuen Einstellung VAR_TIMEOUT in der Variable [UC_HOSTCHAR_DEFAULT](#) kann die maximale Zeit für die Durchführung eines Kommandos definiert werden.

Zusätzlich werden auch [vorgefertigte BACKEND Variablen-Objekte](#) im Mandant 0 (Ordner: UC_RB_TEMPLATES) ausgeliefert.

Run Book Templates

Zusätzlich werden mit dem Service Pack 2 eine Vielzahl an vorgefertigten Objekten zur Verfügung gestellt. Diese werden als Run Book Templates bezeichnet und als Transportkoffer im DB-Verzeichnis ausgeliefert.

Dabei handelt es sich entweder um Windows oder UNIX-Jobs die bestimmte Aktion durchführen. Beispiel: Löschen einer Datei oder Starten eines Services.

In der UC4-Dokumentation finden Sie eine [Auflistung der Run Book Templates](#). Die genaue Beschreibung der Funktion und der Parameter ist allerdings in der Registerkarte "Dokumentation" der ausgelieferten Objekte gespeichert.

SAP-Agent

Unterstützung von SAP Java Connector Version 3.0.

 Mit dem Service Pack 2 wird nur noch Version 3.0 des SAP Java Connectors unterstützt und ist somit Voraussetzung für den SAP-Agenten!

SAP Prozessketten

- Neues Sprachmittel [BW_SET_CONSTRAINT](#)
- Wiederanlauf für Child-Prozesse von Prozessketten möglich.
Der Wiederanlauf kann entweder manuell über das Aktivitätenfenster oder automatisch durchgeführt werden. Die Definition der Kriterien für den automatischen Wiederanlauf erfolgt mit dem neuen Sprachmittel [BW_SET_CONSTRAINT](#).
- Um bei einem Fehler / Abbruch einer Prozesskette einen Wiederanlauf durchzuführen, kann der Job nun aktiv gehalten werden
Dazu wurde der Parameter ERROR= der Sprachmittel BW_ACTIVATE_CHAIN, BW_RESTART_CHAIN um die Option SUSPEND
- Anzeige von fehlerhaften und übersprungenen Child-Prozessen von Prozessketten möglich
Dazu wurde der Parameter REPLICATE= der Sprachmittel BW_ACTIVATE_CHAIN und BW_RESTART_CHAIN erweitert.
- Möglichkeit, Reports der Child-Prozesse nicht in den Job-Report zu übernehmen.
BW_ACTIVATE_CHAIN / BW_RESTART_CHAIN: Neue Parameter COLLECTLOGS=
- Explizite Anforderung von Spoolisten möglich.
Die Sprachmittel BW_ACTIVATE_CHAIN, BW_RESTART_CHAIN, R3_ACTIVATE_REPORT, R3_ACTIVTE_JOBS, R3_ACTIVATE_INTERCEPTED_JOBS wurden um den neuen Parameter GET_SPOOL= erweitert.
Die Spoolliste wird als Textdatei in das Verzeichnis gespeichert, welches in der INI-Datei des SAP-Agenten mit dem neuen Parameter download_dir= (Sektion [GLOBAL]) festgelegt werden kann.
- Spoolisten, die mit der Funktion R3_GET_JOB_SPOOL oder mit dem Parameter GET_SPOOL (siehe Sprachmittel oben) angefordert wurden, werden automatisch als [externer Job-Output](#) registriert.
- Synchroner Durchführung von Prozessketten
BW_ACTIVATE_CHAIN: Neuer Parameter SYNCHRONOUS=
- Der genaue Status der Child-Prozesse wird nun in der Spalte "Remote Status" des Aktivitätenfensters angezeigt.
- Prozessketten und deren Child-Prozesse innerhalb eines SAP-Jobs werden zu eigenen Knoten im Aktivitätenfenster zusammengefasst

 Für die neuen Funktionalitäten wurden die [SAP Form-Registerkarte](#) ebenfalls erweitert.

Suche nach RA-Werten

Die [Suche](#) kann nun auch die speziellen Felder von RA-Objekten (Jobs, Verbindungen) berücksichtigen.

Service-Pack 1

 Beachten Sie, dass das Service Pack 1 Datenbankänderungen enthält.

Neue Funktionalität / Änderung**Prompts - Neue Funktionalitäten**

- [Dynamische](#) PromptSet-Elemente
- PromptSets von [Workflow-Aufgaben](#) können ebenfalls angezeigt werden

 Im Zuge dieser Änderung werden Textfelder mit der Eigenschaft "Wert erforderlich" im PromptSet-Eingabedialog nun nicht mehr gelb hervorgehoben, wenn kein Wert eingetragen wurde.

UC4.DB Load - Änderung

Der Dialog, der angezeigt wird, wenn es beim Laden der Initialdaten zu einem SQL-Fehler kommt, enthält die neue Schaltfläche "Wiederholen".

Durch Aufruf dieser Schaltfläche werden die SQL-Befehle ab der Stelle nochmal ausgeführt, bei der es zum Fehler kam. Tritt das Problem nicht mehr auf, so läuft der Vorgang weiter.

Prompts und Objektvariablen in Cockpits verwenden

Die Registerkarte "Variablen & Prompts" steht nun auch für den Objekttyp CPIT zur Verfügung.

4.1.3 Hinweise zur Update-Installation

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

 Überprüfen Sie unbedingt vor der Installation, ob Ihre Umgebung den Systemanforderungen der jeweiligen UC4-Version entspricht. Die Liste der unterstützten Plattformen und Versionen finden Sie als PDF auf der [UC4 Knowledge Base](#).

 Wichtiger Hinweis für das Update auf Version 9.00A

Die Registerkarte **Ergebnis** in den Eigenschaften von Workflow-Aufgaben wurde durch die [Registerkarte "Post-Conditions"](#) ersetzt.

Beim Datenbank-Update oder Laden eines Transportkoffers einer Vorversion, erfolgt eine automatische Umsetzung. Das bedeutet, dass die Bedingungen und Anweisungen in der Registerkarte "Post-Conditions" so gesetzt werden, dass diese eine ähnliche Funktionalität besitzt, wie die Registerkarte **Ergebnis** in der Version 8.00A oder früher.

Werden Objekte einer älteren Version importiert (XML), ist die Umsetzung manuell durchzuführen. Starten Sie dazu das Dienstprogramm UC4.DB Load und wählen Sie die Datei "ConvertResult.txt" aus, die sich im Ordner: CD:\DB\GENERAL\9.00A befindet.

 Die Anweisung CANCEL PROCESS FLOW (bricht den Workflow ab) verhält sich jedoch anders als die Option "Workflow abbrechen" in der Registerkarte **Ergebnis** :

- CANCEL PROCESS FLOW - Bricht den Workflow sofort ab. Alle untergeordneten, noch nicht aktiven Aufgaben wechseln in den Status ENDED_JP_CANCEL. Ob bereits aktive Aufgaben weiterlaufen, hängt vom Parameter „Untergeordnete Aufgaben“ (Wert: inklusive oder exklusive) ab. Diese erhalten dann den Status: ENDED_CANCEL.
- Workflow abbrechen - Es wurden nur die Aufgaben jenes Zweiges abgebrochen, indem sich die jeweilige Aufgabe befand (Status: ENDED_NOT_OK). Parallele Zweige (wenn vorhanden) wurden davon nicht beeinflusst. Erst wenn alle Zweige beim Ende-Objekt angelangt waren, wechselte der Workflow in den Status "ENDED_NOT_OK".

 Die Umsetzung wird nicht für aktive Workflows durchgeführt! Daher: Nach einem Update auf Version 9.00A ist die Registerkarte "Post-Conditions" jener Workflows, die sich noch im Aktivitätenfenster befinden, leer und die Ergebnis-Eigenschaften der Vorversion somit nicht mehr verfügbar! Es wird daher empfohlen, alle Workflows vor dem Update zu beenden.

 Da die Registerkarte **Ergebnis** nicht mehr vorhanden ist, kann auch das Sprachmittel **MODIFY_TASK** nicht mehr für deren Änderung verwendet werden! Passen Sie gegebenenfalls ihre Scripts an! Eine Modifikation der neuen Registerkarten (Pre-Conditions und Post-Conditions) ist über das Sprachmittel ebenfalls nicht möglich!

 Scriptvariablen und Objektvariablen mit dem Namen &X und / oder &XC sind nicht in Workflow-Aufgaben erlaubt, die Bedingungen / Anweisungen in den Eigenschaften definiert haben (**Registerkarten "Pre-Conditions" und "Post-Conditions"**). Dies gilt daher auch für alle Workflow-Aufgaben aus vorigen UC4-Versionen mit Ergebnis-Eigenschaften (Registerkarte **Ergebnis**)! Benennen Sie daher alle Script- und Objektvariablen mit diesem Namen um, wenn vorhanden. Andernfalls kommt es beim Start zu einem Laufzeitfehler.

Führen Sie folgende SQL-Anweisung auf der UC4-Datenbank aus, um alle Objekte mit den genannten Objektvariablen aufzulisten, die sich in einem Workflow befinden:

```
select OH_Name as ObjectName, OV_VName as ObjectVariable from OH,OV where OH_Idnr =
OV_OH_Idnr and OH_DeleteFlag = 0 and (OV_VName = '&X' or OV_VName = '&XC' or OV_
VName = '&XC_' or OV_VName like '%&XC%') and OH_Name in (select JPP_Object from JPP)
```

Folgende SQL-Anweisung liefert die:PSET und :RSET Scriptzeilen aller Objekte, welche die Variablen &X und &XC setzen (MS SQL Server):

```
select * from OT where
lower(OT_Content) like ':%rset%&x[=]%'
or lower(OT_Content) like ':%rset%&x'
or lower(OT_Content) like ':%rset%&xc[=]%'
or lower(OT_Content) like ':%rset%&xc'
or lower(OT_Content) like ':%rset%&xc+_ ' escape '+'
or lower(OT_Content) like ':%rset%&xc+_ [=]%' escape '+'
or lower(OT_Content) like ':%pset%&x[=]%'
or lower(OT_Content) like ':%pset%&x'
or lower(OT_Content) like ':%pset%&xc[=]%'
or lower(OT_Content) like ':%pset%&xc'
or lower(OT_Content) like ':%pset%&xc+_ ' escape '+'
or lower(OT_Content) like ':%pset%&xc+_ [=]%' escape '+'
```

Für Oracle - Datenbanken ist folgender SQL-Befehl zu verwenden, um die betroffenen :PSET und :RSET Zeilen aufzulisten:

```
set define off
select OH_Client, OH_Name as ObjectName, OV_VName as ObjectVariable from OH,OV where
```

```
OH_Idnr = OV_OH_Idnr and OH_DeleteFlag = 0 and (OV_VName = '&X' or OV_VName = '&XC' or
OV_VName = '&XC_' or OV_VName like '%&XC%') and OH_Name in (select JPP_Object from
JPP);
select * from OT where lower(OT_Content) like ':%rset%&x%' or lower(OT_Content) like
':%pset%&x%';
```

Für DB2 - Datenbanken nutzen Sie diesen Befehl:

```
select OH_Client, OH_Name as ObjectName, OV_VName as ObjectVariable from OH,OV where
OH_Idnr = OV_OH_Idnr and OH_DeleteFlag = 0 and (OV_VName = '&X' or OV_VName = '&XC' or
OV_VName = '&XC_' or OV_VName like '%&XC%') and OH_Name in (select JPP_Object from
JPP);
select * from OT where lower(OT_Content) like ':%rset%&x%' or lower(OT_Content) like
':%pset%&x%';
```

Agent



Der Agent für GCOS8 wurde nicht mehr weiterentwickelt und entspricht somit dem Stand von Version 8.00A.



Der Agent für Java EE/JMX (9.00A) unterstützt nur die Version CE (Composition Edition) 7.1 des SAP Netweaver Netweaver Application Server. Beachten Sie die geänderte [Installationsanleitung](#).



Der Parameter WorkDirMatch= in der ini-Datei des UNIX-Agenten (Version 9.00A) wird nicht mehr berücksichtigt.



Die Übertragung von Dateien mit starker Komprimierung ist nicht mehr möglich. Die Komprimierung kann in FileTransfer-Objekten nur mehr aktiviert (normale Komprimierung) und deaktiviert werden. Dadurch fällt auch die Einstellung ft_compress_strong= in den Konfigurationsdateien der Betriebssystem-Agenten ab Version 9.00A weg.



Die Dateien für die Agenten aller UNIX-Plattformen werden nur noch in Kleinschreibung ausgeliefert! Bei INI-Dateien aus vorigen UC4-Versionen, ist daher der Dateiname des Jobmelders anzupassen:

```
[VARIABLES] UC_EX_JOB_MD = ucxj???m
```



Im FileTransfer ab v9 schreibt der Agent den Report, da der Agent den kompletten FileTransfer steuert. Die Timestamps, die im Report des FileTransfers stehen, sind Agent-Zeiten (bis v8 waren dies noch Server-Zeiten)!



Verwenden Sie Java-Agenten (SAP, RA, JMX, SQL) der Version 8.00A, so funktionieren die Form-Registerkarten nur dann, wenn die Agenten mindestens die Version 8.00A030-500 aufweisen.



Die E-Mail Kopplung von Agenten ist nur noch über SMTP möglich. MAPI2 wird vom Windows-Agenten nicht mehr unterstützt.



Der C-Loader für den Start der Java-Agenten (SAP, JMX, Rapid Automation und Datenbanken) unter Windows, ist nicht mehr verfügbar. Der Start der Agenten unter Windows ist nur mehr über die JAR-Datei möglich. Beachten Sie dies auch im Umgang mit dem ServiceManager.



Das Ablaufprotokoll von FileTransfers wurde geändert. Es werden mehr Informationen ausgegeben bzw. auch Ausgaben geändert. Achten Sie daher darauf, Scripts anzupassen, die Daten aus dem Report von FileTransfers lesen ([PREP_PROCESS_REPORT](#)).

Der [Report](#) von teil- als auch vollqualifizierten FileTransfers ist nun folgendermaßen aufgebaut:

```

<Zeitstempel> - U0011124 Dateisuche mit Filter '*.txt' gestartet ...
<Zeitstempel> - U0011125 'c:\temp\src\a.txt'
<Zeitstempel> - U0011125 'c:\temp\src\b.txt'
<Zeitstempel> - U0011125 'c:\temp\src\c.txt'
<Zeitstempel> - U0011126 Dateisuche abgeschlossen, '3' Dateien selektiert.
<Zeitstempel> - U0011133 OK '15' Bytes, '0' Records für Datei 'c:\temp\src\a.txt'-
>'c:\Temp\dst\a.txt' übertragen. Dauer '00:00:00'.
<Zeitstempel> - U0011133 OK '15' Bytes, '0' Records für Datei 'c:\temp\src\b.txt'-
>'c:\Temp\dst\b.txt' übertragen. Dauer '00:00:00'.
<Zeitstempel> - U0011133 OK '15' Bytes, '0' Records für Datei 'c:\temp\src\c.txt'-
>'c:\Temp\dst\c.txt' übertragen. Dauer '00:00:00'.
<Zeitstempel> - U0011408 FileTransfer '76836123' normal beendet.

```

 Der z/OS [Ereignis-Monitor](#) kann nicht mehr gemeinsam mit dem z/OS-Agenten gestartet werden. Die Sektion (CONSOLE) der INI-Datei des Agenten wurde entfernt. Der Ereignis-Monitor kann daher nur mehr als eigenständiger Started Task gestartet werden!

 Das MBean "CrystalReports" für Business Objects wird ab Version 9.00A nicht mehr ausgeliefert! Verwenden Sie stattdessen den RA-Agenten mit der Solution für Business Objects.

 Das MBean für VMWare (JMX-Agent) steht nicht mehr zur Verfügung. Verwenden Sie stattdessen den RA-Agenten für VMWare.

 Der [INI-Parameter](#) FT_Owner= des UNIX-Agenten hat keine Wirkung, wenn das neue FileTransfer-Protokoll verwendet wird (Quell- und Ziel-Agent besitzen Version 9 oder höher). In diesem Fall wird immer der Benutzer verwendet, der im Login-Objekt spezifiziert wurde!

 Der UNIX-Agent setzt nach dem Start seinen realen Benutzer (UserID) automatisch auf "root" (0). Dies ist notwendig, damit der Agent zum Beispiel für FileTransfers oder das Löschen von Dateien in den Kontext eines anderen Benutzers wechseln kann. Möglich ist dies allerdings nur dann, wenn für den Agenten das s-Bit gesetzt ist und der Datei-Eigentümer auf "root" gesetzt ist. Damit der ServiceManager den UNIX-Agenten unter diesen Voraussetzungen beenden kann, muss dieser ebenfalls mit root-Privilegien gestartet und das s-Bit für dessen Eigentümer gesetzt werden. Mehr Informationen dazu finden Sie in der [Installationsanleitung des ServiceManagers](#).

 OS/400 Agent: Der Standardwert des INI-Parameters CheckLogon= wurde von "0" auf "1" geändert.

 Der [OS/400](#)-Agent verwendet beim neuen FileTransfer-Protokoll für die Übertragung von Dateien die Betriebssystem-Befehle CRTPF und ADDPFM. Die Parameter von CRTPF können daher nun bei den Datei-Attributen im FileTransfer angegeben werden. Kommt es bei einem FileTransfer zu einem unklaren Fehler, handelt es sich dabei eventuell um einen Fehler, der bei der Durchführung dieser Befehle auftritt. In diesem Fall finden Sie mehr Informationen darüber im Joblog.

 Für FileTransfers werden nun die Dateisysteme IFS (OS/400), OSS (NSK) und USS (z/OS) unterstützt. Für diese Dateisysteme wird die Erstellung temporärer Dateien unterstützt. Das Verhalten dazu ist in der ini-Datei der Agenten mit den Parametern ft_temp_file_ifs=, ft_temp_file_oss= und ft_temp_file_uss= beeinflussbar.

 Neben Windows- und UNIX-Agenten ist es nun auch Java-Agenten (SAP, RA, JMX, SQL) möglich, Mails zu versenden. Die E-Mail Kopplung ist dabei nur für die AutomationEngine zu konfigurieren, nicht mehr für jeden Agenten. Die E-Mail Kopplung dieser Agenten ist immer aktiv.

 Kommt es zum Absturz des Windows- und SNMP-Agenten, so werden ab nun folgende zusätzliche Diagnoseunterlagen erstellt:
 crash_*.log - Diese Datei enthält die genaue Fehlerbeschreibung und den aktuellen Zustand des

-  Betriebssystem (Register, OS-Version, Anwendungs-Version usw.)
crash_*.mdmp - Zwangsdump generiert vom Betriebssystem. Enthält den aktuellen Prozessspeicher.

Der Windows Agenten schreibt diese Dateien normalerweise in sein Temp-Verzeichnis. Unter gewissen Umständen (INI-Datei noch nicht vollständig initialisiert) kann es dazu kommen, dass diese Dateien im Ordner abgelegt werden, in welchem sich auch die Programmdateien des Agenten befinden.

Der SNMP-Agent schreibt diese Dateien in das Verzeichnis %WINDIR%\System32 oder in seinen Temp-Ordner.

Objekte

-  Die Gruppen-Einstellungen "Ausführung" (u.a. die Option "Automatisch (Warteschlange)") in der [Registerkarte Attribute](#) sind auf Grund der Funktionalitäten des neuen Objektes "Queue" nicht mehr verfügbar.

Alle Gruppen-Objekte, die in der alten Version als Warteschlangen dienten, werden während des Updates in gleichnamige Queue-Objekte umgewandelt. Die Warteschlangen-Funktionalität bleibt somit erhalten.

Beachten Sie, dass durch diese Änderung jene Scriptzeilen nicht mehr funktionieren, die Objekte einer Warteschlange hinzufügen (:PUT_ATT START_TYPE = *Warteschlange*).

Nutzen Sie folgende SQL-Anweisungen, um alle Scriptzeilen aufzulisten, welche Objekte einer Gruppe zuordnen:

```
SELECT OH_Client, OH_Idnr, OH_Name, OT_Type, OT_Lnr linenummer, OT_Content line FROM
OT,OH WHERE OT_OH_Idnr=OH_Idnr and OT_Content LIKE ':%PUT_ATT% START_
TYPE%=%'
UNION
SELECT OH_Client, OH_Idnr, OH_Name, OT_Type, OT_Lnr linenummer, OT_Content line FROM
OT,OH WHERE OT_OH_Idnr=OH_Idnr and OT_Content LIKE ':%PUT_ATT% GROUP=%'
UNION
SELECT OH_Client, OH_Idnr, OH_Name, OT_Type, OT_Lnr linenummer, OT_Content line FROM
OT,OH WHERE OT_OH_Idnr=OH_Idnr and OT_Content LIKE ':%PUT_ATT% GROUP %=%'
UNION
SELECT OH_Client, OH_Idnr, OH_Name, OT_Type, OT_Lnr linenummer, OT_Content line FROM
OT,OH WHERE OT_OH_Idnr=OH_Idnr and OT_Content LIKE ':%PUT_ATT% S=%'
UNION
SELECT OH_Client, OH_Idnr, OH_Name, OT_Type, OT_Lnr linenummer, OT_Content line FROM
OT,OH WHERE OT_OH_Idnr=OH_Idnr and OT_Content LIKE ':%PUT_ATT% S %=%'
```

Warteschlangen-Gruppen und alle zugehörigen Aufgaben, die sich noch im Aktivitätenfenster befinden, werden beim Update automatisch mit dem Status FAULT_OTHER abgebrochen. Es wird daher empfohlen, alle Warteschlangen vor dem Update zu beenden!

-  Die Werte von Objektvariablen in der Registerkarte "Variablen & Prompts" werden bei einem Wiederanlauf immer aus der Objektdefinition bezogen. In vorigen UC4-Versionen wurden dafür die Werte der Aufgabe mit der Referenz-RunID verwendet.

-  Das Versenden von Reports über Benachrichtigungs-Objekte ist nur dann möglich, wenn der Benutzer die erforderlichen Berechtigungen besitzt: Das Recht "P" für den entsprechenden Objekttyp (zum Beispiel: JOBS) und "EXTREP" (für externe Job-Output-Dateien).

-  Das Feld "Starttyp" wurde auf "Gruppe" umbenannt. Das Attribut "START_TYPE" ist aus Kompatibilitätsgründen noch funktionsfähig, es wird jedoch empfohlen dafür die neue Benennung "GROUP" zu verwenden.
-

⚠ Das Objekt "QueueManager" wurde auf "RemoteTaskManager" umbenannt. Das Objektsymbol wurde ebenfalls geändert. Das neue Objekt "Queue" besitzt das alte Symbol des "RemoteTaskManagers".

⚠ Durch das Update auf die Version 9.00A wird automatisch bei allen Objekten, bei denen eine Gruppe eingetragen ist, die als Warteschlange funktionierte (Einstellung: Ausführung - Automatisch), als "Queue" die Mandanten-Queue gesetzt.

⚠ Der Attribut-Dialog zeigt nicht mehr den Wert, sondern den Namen von Script- und Objektvariablen an. Steht beispielsweise in einem Attribut &var# so zeigt auch der Attribute-Dialog &var# an.

⚠ Beim SAP Konsolen-Ereignis wurde bei der Einstellung "Datenquelle" der Menüpunkt "Event History" auf "ABAP Event History" umbenannt.

⚠ Variablen-Objekte, die Werte dauerhaft speichern, werden als statische Variablen-Objekte bezeichnet. In der Registerkarte **Variable** werden die Werte wie bisher in einer Tabelle angezeigt. Im Gegensatz zu vorigen UC4-Versionen heißt die Spalte "Gültigkeitsbegriff" nun "Key". Statt einer Wertespalte stehen nun fünf Wertespalten zur Verfügung. Nach dem Update auf Version 9.00A sind alle Werte der Spalte **Wert** in der Spalte **Wert 1** zu finden.

ℹ Die Registerkarte "Kontrollpunkt" in den Eigenschaften von Workflow-Aufgaben heißt nun **Registerkarte Allgemein**.

ℹ Die **Registerkarte "Werte"** von ausführbaren Objekten wurde erweitert, sodass nun PromptSet-Objekte ausgewählt werden können, deren Eingabeaufforderung bei der Aktivierung angezeigt wird. Dadurch wurde die Registerkarte auf "Variablen & Prompts" umbenannt und das Symbol geändert.

ℹ Benachrichtigungs-Objekt: Das Feld "Reports mitsenden von" in der **Registerkarte Benachrichtigung** wurde um die Optionen "Quelle" erweitert. Damit kann nun bestimmt werden, ob die Standard-Reports der Datenbank, die Output-Dateien oder beides mitgesendet werden soll.

ℹ Um auf externen Joboutput zugreifen zu können benötigen Benutzer die neue Berechtigung EXTREP. Benutzer von vorigen UC4-Versionen, welche alle Berechtigungen für alle Objekte besitzen (Tabelle - * in allen Spalten), verfügen nach einem Update auch die Berechtigung für den externen Joboutput.

ℹ Beachten Sie, dass das Objekt "CLIENT_QUEUE" im "<Kein Ordner>" automatisch beim Erstellen eines Mandanten angelegt wird und nicht gelöscht werden kann.

ℹ Die Spalte "Gültigkeitsbegriff" von Variablen-Objekten heisst nun "Key".

ℹ Der Meldungstyp im Report von SAP Jobs wird nun unabhängig von der verwendeten Schnittstelle immer angezeigt (Beispiel: "S516 Job started").

UC4 Script

⚡ Ab Version 9.00A ist es mit einem CallAPI nicht mehr möglich einen gestoppten Mandanten wieder zu starten (Sprachmittel: **TOGGLE_SYSTEM_STATUS**). Grund: Auch CallAPIs benötigen eine aktive **Queue** (neues Objekt), um starten zu können. Da aber bei gestoppten Mandanten auch alle Queue-Objekte gestoppt sind, kann der Vorgang nicht durchgeführt werden.

⚡ Die Verwendung des Scriptsprachmittels **:STOP** mit dem Stopmodus "MSG" ist nur mit den Fehlernummern 50-59 möglich! Bei der Durchführung mit einer anderen Nummer, kommt es zum Abbruch des Scripts mit der Fehlermeldung , dass die angegebene Fehlernummer nicht gültig ist.

⚡ Die Script-Funktion **GET_STATISTIC_DETAIL** liefert nun einen Leerstring "" als Rückgabewert zurück, wenn der Statistiksatz nicht gefunden werden kann. In vorigen Versionen kam es in diesem Fall zu einem Laufzeitfehler.

⚡ Bei statischen Variablen-Objekten gibt es nun 5 Werte-Spalten. Dies bedeutet folgendes für das Sprachmittel **:PUT_VAR**:

Werte, die ein oder mehrere Komma enthalten und in eine Spalte geschrieben werden sollen, sind immer unter einzelne oder doppelte Hochkommata zu setzen. Ansonsten wird der Wert aufgeteilt in verschiedene Wertspalten geschrieben.

In Version 8.00A oder früher wurde durch die untere Scriptzeile "test1,test2,test3,test4,test5" in die Wertespalte geschrieben. Ab Version 9.00A führt diese Zeile dazu, dass Wertespalte 1 mit dem Wert "test1", Spalte 2 mit "test2" befüllt wird. Dazu ergibt sich ein geändertes Verhalten.

```
:PUT_VAR VARA1, "KEY1", test1,test2,test3,test4,test5
```

Passen Sie gegebenenfalls ihre Scripts an. Um den Wert "test1,test2,test3,test4,test5" in Wertespalte 1 zu schreiben, muss die Script-Anweisung folgendermaßen verwendet werden:

```
:PUT_VAR VARA1, "KEY1", "test1,test2,test3,test4,test5"
```

⚡ Die Script-Funktion **SEND_MAIL** verwendet nur noch die **E-Mail Kopplung** der AutomationEngine! Wenn Sie Anhänge versenden wollen, achten Sie unbedingt darauf, dass sich diese Dateien an einer Stelle befinden, auf welche die AutomationEngine zugreifen kann! Alternativ dazu haben Sie bei Jobs auch die Möglichkeit, Dateien als Job-Output zu registrieren und diese mit Benachrichtigungs-Objekten als Mail zu versenden.

⚡ Wird mit dem Sprachmittel **GET_PROCESS_LINE** auf die Einträge eines Variablen-Objektes zugegriffen (**PREP_PROCESS_VAR**) und keine Spaltennummer angegeben, so werden der Wert aller Spalten (inklusive Key / Result) getrennt durch die Zeichen \$\$\$ zurückgeliefert. Ist eine Spalte leer, so steht ein Leerzeichen zwischen den Trennzeichen. Dabei besitzt jeder Wert seine tatsächliche Länge. In früheren UC4-Versionen wurden Gültigkeitsbegriff immer mit einer fixen Länge von 200 Zeichen zurückgegeben und der Rest mit Leerzeichen aufgefüllt.

⚡ Bitte beachten Sie, dass **GET_PROCESS_LINE** sich ab v9 in einer PROCESS-Schleife befinden muss.

⚡ Ab Version 9 ist es nicht mehr möglich, beim Sprachmittel **:PUT_VAR** einen Wert ohne Hochkomma anzugeben, der mehrere Variablen enthält. In älteren Versionen funktionierte beispielsweise folgende Zeile:

```
:PUT_VAR VARA.TEST, 'Key', &month#_&year#
```

Nun ist der Wert unter einfache oder doppelte Hochkomma zu setzen, da ansonsten das Script nicht gespeichert werden kann:

```
:PUT_VAR VARA.TEST, 'Key', '&month#_&year#'
```

⚡ Beim Auslesen von Werten aus einem statischen VARA-Objekt mit dem Sprachmittel **GET_VAR** wird die Zeichensequenz "&&" nun durch "&" ersetzt. Aus diesem Grund ist die gerade Anzahl mehrerer hintereinanderfolgender "&"-Zeichen zu verdoppeln, damit beim Auslesen der korrekte Wert entsteht. Einzelne "&"-Zeichen werden nicht verändert.
Beispiel:

Wert im VARA-Objekt	Wert nach GET_VAR
&TEST#	&TEST#
&&TEST&&	&TEST&
TEST&&&	TEST&&
&&&&TEST&&&&	&&TEST&&

⚠ Die Scriptsprachmittel CINT und CSTR werden für die neuen **Datentypen** von Script-Variablen nicht mehr unterstützt. Dafür ist die neue Funktionalität **CONVERT** zu verwenden. Die Kompatibilität zu Scripts voriger Versionen bleibt jedoch bestehen.

⚠ Die **Sprachmittel** SYS_ACT_JPNAME, SYS_ACT_JPNR, SYS_ACT_JOBNAME und SYS_ACT_JOBNR werden zwar aus Kompatibilitätsgründen noch unterstützt, jedoch nicht mehr in der Autovervollständigung des ScriptEditors und in der Dokumentation aufgelistet. Grund dafür ist, dass Sprachmittel mit der selben Funktionalität existieren.

⚠ Im Script werden nun Gleitkommazahlen und negative Zahlen unterstützt. Dadurch kann es in Scripts mit Zahlen und Rechenoperationen in Version 9.00A zu einem anderen Ergebnis kommen als in Vorversionen. Passen Sie daher gegebenenfalls ihre Scripts an. Folgende Tabelle zeigt einige Zuweisungen und die ausgegebenen Ergebnisse im Aktivierungsprotokoll:

Wertzuweisung	Ergebnis- Version 8.00A oder niedriger	Ergebnis- Ab Version 9.00A
:set &a# = 56	0000000000000056	0000000000000056
:set &a# = -21	-21	-0000000000000021
:set &a# = -25.2	-25	-0000000000000025.2000000000000000
:set &a# = +53	Fehler	0000000000000053
:set &a# = +49.1	Fehler	+0000000000000049.1000000000000000
:set &a# = "+21.30"	+21.30	+21.30
:set &a# = 1,123	0000000000000001	1,123

⚠ Beachten Sie dabei unbedingt folgenden Hinweis:
Script-Variablen, die einen negativen Wert speichern sollen, müssen vor der Wert-Zuweisung (:SET) mit einem Datentyp erstellt werden, der auch negative Zahlen speichern kann ("signed" oder "float"). Die Deklaration von Variablen mit einem bestimmten Datentyp erfolgt über die Anweisung **:DEFINE**.

⚠ Bei Variablen, die ohne einen bestimmten Datentyp erstellt wurden, kommt es bei der Zuweisung eines negativen Wertes zu einem Laufzeitfehler. Bei der Zuweisung einer positiven Gleitkommazahl, wird die Zahl ohne Kommastellen gespeichert.

⚠ Für den Parameter "Key" der Script-Funktion GET_VAR ist ab V 9 das Format beschränkt auf Script-Literal oder Script-Variable. Das Format UC4-Name ist nicht mehr erlaubt.

ℹ In früheren Versionen (Version 8 und davor) wurde beim Sprachmittel **GET_STATISTIC_DETAIL** in Zusammenhang mit dem Detail RECORDS auch die Anzahl der Zeilen von Binärdateien ermittelt (entsprechend dem Vorkommen von CRLF). Da dies nur bei Textdateien sinnvoll ist, wird ab Version 9 für Binärdateien immer der Wert "0" zurückgeliefert.

Initialdaten

 Es wurden einige Kalenderbegriffe aus den Feiertagskalendern entfernt, da diese für bestimmte Länder falsch waren. Eine Liste der betreffenden Feiertage finden Sie unter "[Verbesserungen - Allgemein](#)".

 Das Zeitzones-Objekt TZ.MST (Mountain Standard Time) wird nun standardmäßig ausgeliefert. Existiert im Mandant 0 bereits ein Objekt mit diesem Namen, so ist dies vor dem Update zu löschen. Ansonsten kommt es zu einem Fehler beim Laden der Initialdaten.

Datenbank

 Beim Update einer DB2-Datenbank auf Version 9.00A ist das EXECUTE-Recht für SYSPROC.ADMIN_CMD erforderlich.

 DB2 - Datenbanken auf z/OS werden nicht mehr unterstützt!

 Die Access-Datenbank UC97.mdb, welche die Strukturbeschreibung der UC4-Datenbank enthielt, wird nicht mehr ausgeliefert. Die Struktur steht nur noch im HTML-Format zur Verfügung.

 Beim Update von v8 auf v9 wird keine [Umsetzung der Reports](#) durchgeführt. Dies ist nur im Falle eines Updates von v6 (oder niedriger) erforderlich.

Automation Engine

 Die [E-Mail Kopplung](#) ist nun ausschließlich für die AutomationEngine zu konfigurieren. Die Sektion [MAIL] aus der INI-Datei des Windows und UNIX-Agenten wurde entfernt. Die Mail-Funktion von Agenten kommt nur dann zum Einsatz, wenn externe [Job-Output-Dateien](#) (Reports mitsenden von) über Benachrichtigungs-Objekte versendet werden. Agenten von älteren UC4-Version verhalten sich aber wie bisher, die INI-Sektion [MAIL] wird weiterhin ausgewertet.

 Die 16. Stelle der Einstellung SERVER_OPTIONS (A = Verwendung der alten Server-Aktivierung) in der UC4-Variable UC_SYSTEM_SETTINGS wird nicht mehr unterstützt. Setzen Sie diese gegebenenfalls auf "N".

UserInterface

 Wichtiger Hinweis: Nach Upgrade der Automation Engine auf Version 9 Service-Pack 9 müssen auch alle UserInterfaces auf V9SP9 upgedatet werden. Das UserInterface V9SP8 ist nicht kompatibel zur Automation Engine V9SP9.

 Die klassische Ansicht von Workflows ist nicht mehr verfügbar! Dafür wurde die Standardansicht verbessert.

 Die Spalte "Mail" beim Menüpunkt "Agenten" in der Systemübersicht wurde durch "Services" ersetzt. Diese enthält nun entweder den Wert "MAIL" (E-Mail Kopplung aktiv), "SQL" (Datenbank-Agent wird für die Auflösung von SQL-Variablen verwendet) oder keinen Eintrag. Windows, Unix and Java-Agenten (SAP, JMX, RA und SQL) der Version 9.00A werden immer mit aktiver E-Mail Kopplung angezeigt.

 Der Begriff "JCL Variante" wurde im UserInterface durch "Plattform" ausgetauscht.

 Der Befehl "Express" im Kontextmenü des Aktivitätenfensters heißt jetzt "Agenten-Ressource ignorieren".

Dokumentation

 Die Voraussetzungen für UC4 Automation Platform sind nun nicht mehr in der Dokumentation, sondern Online in der [UC4 Knowledge Base](#) zu finden!

Geänderte Terminologie

 OS/390 wurde in der Dokumentation, im UserInterface und in den Meldungen auf z/OS umbenannt, da die Plattform vom Agenten nicht mehr unterstützt wird.

 Der Begriff "UC4 Server" wurde in der Dokumentation durch "UC4 Automation Engine" ausgetauscht.

4.1.4 Neue Funktionen

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Allgemein

Neuer Objekttyp "Queue" (QUEUE)

[Queue-Objekte](#) dienen für die Zusammenfassung mehrerer ausführbarer Objekte, die mit einer bestimmten Priorität und einer gewissen Anzahl maximal parallel laufender Aufgaben (max. Slots) gestartet werden. Diese Einstellungen können auch für einen bestimmten Zeitrahmen verändert werden (Ausnahmen).

Alle Objekte werden in einer Queue gestartet. Die Auswahl eines Queue-Objektes erfolgt in der Registerkarte **Attribute** von aktivierbaren Objekten. Erfolgt keine Zuordnung, wird das Objekt automatisch in der Mandanten-Queue ausgeführt.

Queue-Objekte übernehmen die Hauptfunktionen von Gruppen (JOBG). Gruppen dienen nur noch als Container für Aufgaben.

Neuer Objekttyp "PRPT" (PromptSet)

[PromptSet-Objekte](#) stellen benutzerdefinierte Eingabeaufforderungen dar, mit denen Werte bei der Aktivierung von Objekten abgefragt werden können. Die Werte werden an das gestartete Objekt durch Variablen (ähnlich Objektvariablen) zur Verfügung gestellt und sind ebenfalls änderbar. Die Zuordnung von PromptSet-Objekten erfolgt über die [Registerkarte "Variablen & Prompts"](#), die in fast allen ausführbaren Objekten verfügbar ist. In der [Registerkarte "Designer"](#) der PromptSet-Objekte erfolgt die Definition des Eingabedialoges: Mittels Drag&Drop können die verschiedenen grafischen Steuerelemente (zum Beispiel: Textfelder, Checkboxes, Datums-, Zeitfelder,...) ausgewählt und angeordnet werden. Anschließend ist das Verhalten der Steuerelemente (erlaubte Werte, Standardwert, ...) über die Eigenschaften einzustellen.

Die Standardwerte der PromptSet-Elemente können für ausführbare Objekte und Workflow bzw. Schedule-Aufgaben über die Registerkarte "Variablen & Prompts" übersteuert werden. Die Registerkarte "Werte" wurde erweitert und in den Aufgaben-Eigenschaften von Workflows und Schedules steht eine neue [Registerkarte "Variablen & Prompts"](#) zur Verfügung.

Dynamische Ermittlung der Werte von Variablen-Objekten

Das Variablen-Objekt wurde erweitert. Werte können nun auch erst direkt beim Zugriff auf das Variablen-Objekt aus einer bestimmten Datenquelle geholt werden. Als Datenquelle stehen externe Datenbanken, die UC4-Datenbank, andere Variablen-Objekte oder Verzeichnisse eines Agenten-Rechners zur Verfügung. In diesem Fall wird die Variable als "dynamische Variable" bezeichnet.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit Werte in Variablen-Objekte manuell oder mittels Script einzutragen (für statische Variablen). Ob eine Variable dynamisch oder statisch ist, wird durch die Datenquelle bestimmt. Die Quelle von Variablen-Objekten wird bereits beim Anlegen festgelegt und ist nachträglich nicht mehr änderbar! In der [Registerkarte Variable](#) finden Sie entweder eine Tabelle mit Werten (statische Variablen) oder Einstellungen für die dynamische Wertermittlung.

Die [Registerkarte Attribute](#) besitzt nun mehrere Einstellungen (Ausgabeformat, Min. / Max. Wert, usw.).

Variablen-Objekte aus vorigen Versionen (Quelle = statisch) werden beim Transport und Import automatisch auf die geänderten Datentypen umgesetzt.

Bedingungen für Workflow-Aufgaben

Es ist nun möglich, Bedingungen zu definieren, die vor und/oder nach der Durchführung von Workflow-Aufgaben geprüft werden. Dafür stehen die neuen Registerkarten "[Pre-Conditions](#)" und "[Post-Conditions](#)" zur Verfügung, die in den Aufgaben-Eigenschaften zu finden sind. Treffen Bedingungen zu, so werden die zugehörigen Anweisungen ausgeführt (zum Beispiel: Wenn die Aufgabe mit einem bestimmten Status endet, starte ein Objekt). Dabei können auch Sonst-Verknüpfungen erstellt werden. Weiters kann auch die Anzahl, wie oft ein Block geprüft werden soll, verändert werden ("Einmalig", "Immer", "Deaktivieren").

Systemwerte und Objektattribute im Script und anderen Attributen verwenden

Mit Hilfe von [vordefinierten Variablen](#) in Attributen und im Script ist es möglich, verschiedene Werte zur Laufzeit einzusetzen. Diese Werte können vom System abhängig sein (zum Beispiel: Systemzeit, Name des UC4-Systems) oder von anderen Attributen des selben Objektes (zum Beispiel: Host). Im UserInterface steht einer neuer Dialog für die Auswahl der Werte zur Verfügung. Dieses Fenster ist über die Schaltfläche "Variablen..." aufrufbar, die sich in der Symbolleiste von Objektes befindet.

Verwendung von Variablen-Objekten in Objektattributen

Variablen-Objekte können direkt in Objektattributen durch einen speziellen Platzhalter angegeben werden. Zur Laufzeit des Objektes wird dieser durch den Wert der ersten Zeile und Spalte der Variable ersetzt. Für weitere Informationen siehe [Verwendung von Variablen](#).

Neue Datentypen von Variablen-Objekten

Die Datentypen "Zeit" und "Datum" sind neu. Die anderen Datentypen wurden umbenannt:

Alt

Zeichen var. Länge - AUTOTRIM

Zahl im Bereich von 0 bis 2147483647

Zeitstempel 16 Byte

Neu

Text

Zahl

Zeitstempel

Starten von Agenten und Serverprozessen über das UserInterface oder das Scriptsprachmittel MODIFY_SYSTEM

Agenten oder Serverprozesse die über einen Dienst im ServiceManager steuerbar sind, können über das Kontextmenü in der Systemübersicht (UserInterface) oder mit Hilfe der neuen Script-Funktion MODIFY_SYSTEM gestartet werden.

Dafür sind spezielle Einstellungen für die Verbindung zum ServiceManager anzupassen. Dies ist entweder automatisch mit dem Befehl "Refresh ServiceManager Scan" in der Systemübersicht oder manuell im Agenten bzw. Server-Objekt (Registerkarte **Attribute**) möglich. Beim ersten Start der Serverprozesse wird eine automatische Suche nach passenden ServiceManager-Diensten durchgeführt.

Registrieren von Job-Dateien

Über die neue [Registerkarte Output](#) oder das Sprachmittel `:REGISTER_OUTPUTFILE` ist es möglich Dateien anzugeben, die nach der Jobdurchführung über das UserInterface geöffnet werden können. Dabei handelt es sich um sogenannte externe Output-Dateien, die von Jobs erzeugt werden und sich am Rechner des Agenten befinden, oder von dort erreichbar sind. Somit haben Sie schnellen und einfachen Zugriff auf die externen Dateien von Jobs. Die Dateien werden zusätzlich zu den Standard Reports (Job-Report, JCL, Script, usw.) in der neuen [Registerkarte "Verzeichnis"](#) aufgelistet, die im Report-Dialog zu finden ist.

Diese Funktionalität wird unterstützt für Windows, UNIX, SAP, RA, JMX und Datenbank-Jobs.

Das Benachrichtigungs-Objekt wurde erweitert: In [Registerkarte Benachrichtigung](#) ist bei der Option "Reports mitsenden von" eine Quelle festzulegen. Diese Einstellung ist nur relevant, wenn Reports von Jobs versendet werden sollen und bestimmt ob der Job-Output der Datenbank, des Agenten oder beides mitgesendet werden soll.

Im [Filter-Objekt](#) steht nun eine neue Filterkategorie "Externer Job Output" zur Verfügung. Somit können nun externe Job-Output-Dateien ebenfalls nach der Jobdurchführung durchsucht werden (Registerkarte "Output-Scan").

Alias

Für Workflow-Aufgaben können Sie nun über die Eigenschaften in der [Registerkarte Allgemein](#) (In vorigen UC4-Versionen: Registerkarte "Kontrollpunkt") einen Alias vergeben. Dieser wird dann im Workflow-Monitor, im Aktivitätenfenster und in der Statistik als Name der Aufgabe anstelle des Objektnamens verwendet. Der Objektname ist jederzeit über das Detailfenster abrufbar. Auch für externe Abhängigkeiten ist diese Funktionalität verfügbar.

Ein Alias kann auch für Aufgaben vergeben werden, die einmalig, periodisch (siehe: [Ausführen mit Optionen](#)) oder mit dem Sprachmittel `ACTIVATE_UC_OBJECT` aktiviert werden.

UserInterface

Allgemein

Verbesserung der Navigationsmöglichkeiten des UserInterfaces

- Die Funktion "QuickAccess" ermöglicht Ihnen eine Schnellsuche nach Objekten in einem Mandanten und den direkten Zugriff darauf.
- Verwendung der Schnellsuche in Fenstern die Objekte auflisten. Diese Funktion ist für folgende Bereiche verfügbar:
UC4 Explorer, Statistik, Aktivitätenfenster, Prognose, Autoprognose, Suche und Systemübersicht.
Dabei handelt sich um eine Textsuche, welche Suchvorschläge in einer eigenen Liste anzeigt und eine gleichzeitige Markierung der Objekte vornimmt.
- Felder in Registerkarten von Objekten, besitzen die Funktionalität der Schnellsuche und die Möglichkeit des Schnelzugriffs mit Hilfe eines Kontextmenüs.
- Schnellsuche in Workflows. Durch die neue Funktion "Verbinden nach" (Kontextmenü des Linienwerkzeuges) ist es auch möglich, Workflow-Aufgaben für eine Linienverbindung mittels Schnellsuche auszuwählen.

Neue Spalte "Plattform"

Das Aktivitätenfenster, der UC4 Explorer und die Statistik besitzen eine neue Spalte: "Plattform", die das plattformspezifische Symbol von Jobs, RemoteTaskManager, Ereignissen, AgentenGruppen, FileTransfers und Agenten anzeigt.

Automation Engine**Allgemein****Verwendung von Gleitkommazahlen und negativen Zahlen im Script**

- Variablen können nun mit einem speziellen **Datentyp** angelegt werden, der signalisiert ob die Variable eine Zeichenkette, eine positive Ganzzahl, eine negative Ganzzahl oder eine Kommazahl ist. Somit stehen vier verschiedenen Datentypen zu Verfügung.
- Die neue Script-Anweisung **:DEFINE** ermöglicht die Deklaration einer Variable mit einem bestimmten Datentyp.
- Die neuen Datentypen können auch Rechenoperationen verwendet werden.
- Mit dem Scriptsprachmittel **:SET** ist es möglich, einen **arithmetischen Term** aufzulösen.
- Die neue Script-Funktion **CONVERT** ermöglicht die Umwandlung von Datentypen.

Script-Arrays

Variablen können nun als **Array** erstellt werden. Dadurch kann eine Variable nun mehrere unterschiedliche Werte speichern. Im Zusammenhang mit den Arrays gibt es nun 3 neue Scriptsprachmittel: **:FILL**, **FIND** und **LENGTH**.

Speicherung und Anzeige der letzten Servernachrichten von Arbeitsprozessen

Mit der Einstellung **MQA_COUNT_BACK** in der Variable UC_SYSTEM_SETTINGS, kann die Anzahl der Servernachrichten von Arbeitsprozessen festgelegt werden, die für die weitere Analyse zwischengespeichert werden sollen. Diese können dann über die Systemübersicht (Automation Engine) aufgerufen werden.

Beim Logwechsel von Arbeitsprozessen, wird die Logdatei automatisch für alle Arbeitsprozesse gewechselt.

Neue Funktionalitäten

:DEFINE - Erstellung einer Script-Variablen mit einem bestimmten Datentyp.
:FILL - Speichert mehrere Werte in ein Script-Array.
:PUT_PROMPT_BUFFER - Selbe Funktion wie :PUT_READ_BUFFER
:PUT_VAR_COL - Speichert einen Wert in eine bestimmte Spalte eines statischen Variablen-Objektes.
:REGISTER_OUTPUTFILE - Registriert eine Datei als externen Job-Output
CONVERT - Wandelt den Datentyp eines Wertes um.
FIND - Durchsucht ein Script-Array und liefert den entsprechenden Index zurück.
GET_ATT_PLAIN - Liefert den Wert von Attributen einer Aufgabe während der Generierung, wobei Variablen nicht aufgelöst werden.
LENGTH - Ermittelt die Größe eines Script-Arrays.
MODIFY_SYSTEM - Führt ServiceManager-Aktionen oder Queue-Modifikationen durch.
SYS_ACT_RESTART_COUNT - Liefert die Anzahl der Wiederanläufe von Workflow-Aufgaben, die über die Anweisung RESTART TASK durchgeführt wurden (Post-Conditions)

Erweiterte Funktionalitäten

:PUT_READ_BUFFER - Variablen, die sich im ReadBuffer befinden, übersteuern PromptSet-Variablen von Objekten, die mit ACTIVATE_UC_OBJECT gestartet wurden.
:PUT_VAR - Mehrere Werte können auf einmal in verschiedene Spalten eines statischen Variablen-Objektes geschrieben werden.
ACTIVATE_UC_OBJECT - Aufgabe kann nun durch neue Parameter in einem bestimmten Queue-Objekt und mit einem Alias gestartet werden. Ein weiterer Parameter bestimmt, ob der PromptSet-Eingabedialog angezeigt werden soll.
CREATE_OBJECT - Erstellung von statischen Variablen mit den neuen Datentypen (Zeit und Datum) möglich. Datentypen werden mit dem Scriptsprachmittel nun anders angegeben, wobei die alte Schreibweise zusätzlich unterstützt wird.
GET_PROCESS_LINE - Zugriff auf die erweiterte Spaltenanzahl von Variablen-Objekten.
GET_STATISTIC_DETAIL - Neues Detail "RUNID". Kein Scriptabbruch mehr, wenn ein Statistiksatz nicht gefunden werden kann. Fehler kann mit :ON_ERROR abgefangen werden.
GET_VAR - Angabe einer Spaltennummer für den Variablenzugriff möglich.
MODIFY_OBJECT - Änderung des Datentyps von statischen Variablen beinhaltet die neuen Datentypen Datum und Zeit. Datentypen werden mit dem Scriptsprachmittel nun anders angegeben, wobei die alte Schreibweise zusätzlich unterstützt wird.
MODIFY_TASK - Änderung des Alias für Workflow-Aufgaben möglich, die mit dem Sprachmittel hinzugefügt wurden.
MODIFY_UC_OBJECT - Neue Attribute: IGNORE_CONDITIONS, CHECK_CONDITIONS und IGNORE_QUEUE.
PREP_PROCESS_VAR - Der Filter für den Wert kann nun auf eine bestimmte Spalte des Variablen-Objektes angewandt werden.
RESTART_UC_OBJECT - Angabe eines Queue-Objektes für die zu startende Aufgabe durch zusätzlichen Parameter möglich.

Agenten

Datenbank

Unterstützung von Ingres - Datenbanken

Der Agent unterstützt nun auch Ingres Datenbanken.

SAP

Unterstützung von Java Scheduler Ereignissen

Konsolen-Ereignisse in UC4 können auf Ereignisse des SAP Java Schedulers reagieren. Dabei wurde das Konsolen-Ereignis Objekt wie folgt erweitert: Beim Menü "Datenquelle" wurde ein neuer Punkt "Java Event History" hinzugefügt. "Event History" wurde auf "ABAP Event History" umbenannt.

Das neue Variablen-Objekt [UC_SAP_JXBP_EVENTTYPES](#), welches im Mandant 0 ausgeliefert wird, speichert die möglichen Ereignis-Typen des Java Schedulers. Die Werte dieser Variable werden bei der Auswahl des Ereignis-Typs im Konsolen-Ereignis aufgelistet.

Neue JCL Parameter

Die Sprachmittel [R3_ACTIVATE_REPORT](#), [R3_ACTIVATE_JOBS](#) und [R3_GET_JOB_LOG](#) wurden um die optionalen Parameter `BEG_LOGINES` und `END_LOGLINES` erweitert. Dadurch ist es möglich, nur eine bestimmte Zeilenanzahl des SAP-Joblogs in den UC4-Jobreport zu übernehmen.

z/OS**Benutzerprüfung auch für Jobs mit der Einstellung "Typ - JCL inkl. Jobkarte aus z/OS" durchführen**

Der Parameter `userid_type` und die Sektion (USERID) in der [INI-Datei des z/OS-Agenten](#) werden nun auch dann geprüft, wenn im Job-Objekt ([Registerkarte z/OS](#)) die Einstellung "Typ" auf den Wert "JCL inkl. Jobkarte aus z/OS" gesetzt wurde. Das bedeutet: Auch wenn Jobkarte und JCL aus z/OS bezogen werden, dürfen nur die Betriebssystem-Benutzer den UC4-Job starten, denen es über die INI-Datei des Agenten erlaubt wurde.

Erweiterung der Dateiattribute für FileTransfers

Es stehen nun mehr Datei-Attribute für das Ziel von FileTransfers zur Verfügung. Diese sind in einem neuen [Format](#) anzugeben (ALLOCATE-Befehl). Das alte Format wird weiterhin unterstützt. Wie bei anderen Plattformen können auch bei z/OS die Originalattribute beibehalten werden (Option "Original-Datei-Attribute beibehalten" im FileTransfer-Objekt). Eine Übersteuerung dieser Attribute ist jedoch nicht möglich.

Unterstützung von USS (Unix System Services)

Für FileTransfers wird nun auch das Dateisystem USS unterstützt. Dabei ist die Erstellung temporärer Dateien möglich, wobei das Verhalten mit dem Parameter `temp_file_uss` in der [INI-Datei des Agenten](#) beeinflussbar ist.

Dokumentation**Allgemein****Neues Aussehen der UC4-Dokumentation**

Farben der Überschriften, Tabellenhintergründe und Linien, sowie die Schriftart der Dokumentation wurden geändert.

4.1.5 Verbesserungen

[[Highlights](#)] [[Service-Packs](#)] [[Hinweise zur Update-Installation](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Fehlerbehebungen](#)] [[Bekannte Probleme](#)]

Allgemein

Optimierung des FileTransfer-Ablaufes

Dateiübertragungen in UC4 werden nun performanter und sicherer durchgeführt. Viele Aufgaben werden nun vom Agenten übernommen, wodurch die Automation Engine entlastet wird.

- Erhöhung der Geschwindigkeit und Übertragungssicherheit
- Neue Option für teilqualifizierte FileTransfers: Beim ersten Fehler abbrechen (Registerkarte **FileTransfer**)
- Auflösung des kompletten FileTransfer-Auftrages durch den Sender-Agenten
- Eigene Verbindung für jeden FileTransfer
- Abwicklung der FileTransfers in eigenen Threads (OS/400, Unix, Windows, z/OS) bzw. Prozessen (NSK)
- Unterstützung von Dateiattributen (BS2000, z/OS, Windows, OS/400, NSK).
- Möglichkeit die Originalattribute für die Zielfeile zu übernehmen
- Erweiterung der Wildcards (mehrere variable Platzhalter für das Ziel möglich)
- Der Agent legt die Zielpfade nun selbstständig an, sofern nicht vorhanden (unabhängig von der Option **Unterverzeichnisse einbeziehen**)
- Unterstützung von Unicode-Dateien
- Aufhebung der Beschränkung der Satzlänge auf 31k
- Es gibt kein Limit mehr für die Dateigröße (in früheren UC4-Versionen: ca. max. 2GB pro Datei)
- Dateinamen können nun bis zu 512 Byte lang sein
- FileTransfers werden in UNIX unter dem Benutzer durchgeführt, der im Login-Objekt angegeben ist
- Asynchrone / Synchrone Übertragung einstellbar (Neue Einstellungen FT_ASYNC_QUIT* in UC_HOSTCHAR_DEFAULT)
- Nagle-Algorithmus für FT-Übertragungen kann über die INI-Datei der Agenten abgeschaltet werden (Neuer Parameter: tcp_nodelay=)

Das alte FileTransfer-Protokoll (bis Version 8.00A) wird aus Kompatibilität dann angewendet, wenn mindestens einer der am FileTransfer beteiligten Agenten die Version 8.00A oder kleiner aufweist.

Auswahl der RA-Solution in AgentenGruppen

In AgentenGruppen ist nun möglich, auch den Namen der Solution anzugeben, wenn als Plattform "CIT" (RA) ausgewählt ist. AgentenGruppen können somit auch nur RA-Agenten einer bestimmten Solution enthalten, was die Zuordnung erleichtert.

Überarbeitung der Feiertagskalender

Die im Systemmandanten ausgelieferten Kalender-Objekte wurden verbessert. Einige Kalenderbegriffe wurde korrigiert und es wurden zusätzliche Feiertage eingetragen. Außerdem wurden Feiertage entfernt, die für jeweilige Land ungültig waren. Dabei handelt es sich um folgende Begriffe und Kalender-Objekte:

- **CORPUS_CHRISTI**
UC_HOLIDAYS.F, UC_HOLIDAYS.HK, UC_HOLIDAYS.I, UC_HOLIDAYS.IRE, UC_HOLIDAYS.L, UC_HOLIDAYS.LV, UC_HOLIDAYS.M, UC_HOLIDAYS.MAL, UC_HOLIDAYS.MEX, UC_HOLIDAYS.NL, UC_HOLIDAYS.SGP, UC_HOLIDAYS.SLO, UC_HOLIDAYS.TUR
- **ASCENSION_DAY**
UC_HOLIDAYS.HK, UC_HOLIDAYS.I, UC_HOLIDAYS.IRE, UC_HOLIDAYS.LV, UC_HOLIDAYS.M, UC_HOLIDAYS.MAL, UC_HOLIDAYS.MEX, UC_HOLIDAYS.P, UC_HOLIDAYS.PL, UC_HOLIDAYS.SGP, UC_HOLIDAYS.SLO, UC_HOLIDAYS.TUR
- **WHIT_MONDAY**
UC_HOLIDAYS.HK, UC_HOLIDAYS.I, UC_HOLIDAYS.IRE, UC_HOLIDAYS.LV, UC_HOLIDAYS.M, UC_HOLIDAYS.MAL, UC_HOLIDAYS.MEX, UC_HOLIDAYS.PL, UC_HOLIDAYS.SGP, UC_HOLIDAYS.SLO, UC_HOLIDAYS.TUR
- **EASTER_SUNDAY, EASTER_MONDAY, EASTER**
UC_HOLIDAYS.MAL, UC_HOLIDAYS.MEX, UC_HOLIDAYS.SGP, UC_HOLIDAYS.TUR
- **GOOD_FRIDAY**
UC_HOLIDAYS.MAL, UC_HOLIDAYS.PL, UC_HOLIDAYS.SLO, UC_HOLIDAYS.TUR
- **LABOR_DAY**
UC_HOLIDAYS.NL
- **CHINESE NEW YEAR (3RD DAY)**
UC_HOLIDAYS.SGP
- **FIRST DAY OF FASTING, CHRISTMAS**
UC_HOLIDAYS.TUR

Folgende Begriffe des Kalenders UC_HOLIDAYS.CAN wurden umbenannt:

- **FAMILY DAY - PROVINCIAL ALBERTA** auf **FAMILY_DAY**
- **DISCOVERY DAY (YUKON)** auf **DISCOVERY_DAY_YT**

UserInterface

Allgemein

Neues Look & Feel

Zusätzlich zum Look&Feel der UC4-Version 8.00A (Classic Design) steht Ihnen ein neues Oberflächen-Design (Standard-Design) zur Verfügung.

Neues Workflow-Design

Die Ansicht von Workflows wurde neu gestaltet. Die Ecken der Aufgaben-Kästchen sind nun rund. Weiters sind die Verbindungslinien gebogen, sodass deutlich erkennbar ist, welche Aufgaben zusammenhängen.

Erweiterung des Aktivitätenfensters

- Selektion nach Hosttyp möglich
- Verwendung von negativen Filtern (Option "NOT") in der Aktivitätenselektion.

Erweiterung der selektiven Statistik

Auswahl der Statistiksätze nach Hosttyp möglich.

Erweiterung der Objektbenennung und -speicherung.

- Das Dialogfenster für die Eingabe des Objektnamens ("Neues Objekt", "Umbenennen") besitzt ein weiteres Textfeld "Titel".
- Titelvergabe für Ordner (Objekttyp FOLD). Dieser wird, wie bei allen Objekten, in der Spalte "Titel" des UC4 Explorers angezeigt.
- Integration der Funktionalität "Speichern Unter", die es ermöglicht Objekte an einem beliebigen Ordner mit geändertem Namen abzulegen (ähnlich der Funktion "Duplizieren"). Aufruf dieser Funktion ist über die Symbolleiste von Objekten möglich.

Mehrere Spalten in Variablen-Objekten

Die Anzahl der Spalten in statischen Variablen-Objekten die Werte speichern, wurde erweitert. Pro Key können nun 5 verschiedene Werte abgelegt werden.

Verbesserte Navigation bei Reports mit mehreren Blöcken

Im Report-Dialog ist es nun möglich auf die einzelnen Seiten (Blöcke) von größeren Reports direkt zuzugreifen. Dies wird durch die Anzeige der Blocknummern ermöglicht.

Agenten**OS/400****Kommandos**

In der ausgelieferten SAVF-Datei befinden sich nun Programme und Kommandos um den Agenten einfach starten bzw. beenden zu können. Weiters kann die Meldungsbibliothek mittels Kommandos aus einem IFS-Pfad neu generiert werden. Mehr Information zu den neuen Kommandos finden Sie in der [KnowledgeBase](#).

SAP**Verbesserung der Übertragung von Spool-Listen**

Im Zusammenhang der Schnittstelle XBP 3.0 Version 1.1 wurden folgende Verbesserungen vorgenommen:

Übertragung der Spool-Listen in Blöcken. Die Blockgröße ist im [Verbindungs](#)-Objekt änderbar (Neues Feld "Blockgröße in KB für Spoolliste" in der Registerkarte "RFC" - Schnittstellen - BC-XBP). Dadurch steigt die Performance der Datenübertragung.

[R3_GET_JOB_SPOOL](#):

- Die Parameter FORMAT (ausser PDF), SPOOLNR und PAGES funktionieren nun auch mit Standardschnittstelle.
- FORMAT wurde um die Werte "PDF", "BIN" und "RAW" erweitert.
- Die Spool-Liste kann nun auch ermittelt werden, wenn die Jobs gelöscht wurden (Einstellung: "Job nach Durchführung im CCMS löschen" im UC4 Job-Objekt) und NAME, JOBCOUNT nicht angegeben wurden.

Dokumentation**SAP - JCL**

Vereinfachung der Funktionsunterschiede zwischen UC4 und Standardschnittstelle
JCL-Sprachmittel und deren Parameter der Standardschnittstelle funktionieren auch bei Verwendung der UC4-Schnittstelle. Deshalb wurde die Tabelle im Kapitel "KnowledgeBase - UC4 und Zielsysteme - UC4 und SAP - Technische Anbindung - [Funktionsunterschiede](#)" vereinfacht und nur jene Sprachmittel gekennzeichnet, deren Funktion bzw. Funktion mancher Parameter die UC4-Schnittstelle voraussetzen. Diese Verbesserung wurde auch bei der Beschreibung der betroffenen R3-Sprachmittel angewandt (zum Beispiel bei: [R3_ACTIVATE_JOBS](#)).

4.1.6 Fehlerbehebungen

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Detaillierte und täglich aktuelle Informationen hierzu stehen im [UC4 Download Center](#) im Bereich *Patch Descriptions* zu Ihrer Verfügung.

4.1.7 Bekannte Probleme

[\[Highlights\]](#) [\[Service-Packs\]](#) [\[Hinweise zur Update-Installation\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#)
[\[Fehlerbehebungen\]](#) [\[Bekannte Probleme\]](#)

Dieser Bereich informiert über Probleme, die bekannt sind und an deren Lösung bereits gearbeitet wird. Wo immer es möglich ist, werden Workarounds angeboten.

Detaillierte und täglich aktuelle Informationen hierzu stehen im [UC4 Download Center](#) im Bereich *Known Bugs & Workarounds* zur Ihrer Verfügung.

4.2 Release Notes UI-Plugin

Release Notes des [ECC UI-Plugins](#) der Automation Engine.

4.2.1 Automation Engine v9

Service Pack 8

Dieses Service-Pack enthält keine funktionalen Erweiterungen und / oder Änderungen.

Service Pack 7

Dieses Service-Pack enthält keine funktionalen Erweiterungen und / oder Änderungen.

Service Pack 6

Diese Version des Automation Engine UI-Plugins benötigt die Automation Engine v9 SP6.

Neue Funktionalitäten / Änderungen

Verbesserte Handhabung der Prompts.

Das Process Automation UI-Plugin verfügt nun über eine Eingabehilfe und erlaubt Minimal- und Maximalbeschränkungen für reguläre Ausdrücke.

Prompts, die nur über eine Beschriftung verfügen, werden nun korrekt angezeigt.

Verschiedene kleinere Fehlerbehebungen.

Perspektive **Process Monitoring**

Jobs, die sich in einen Wartestatus befinden werden nun auch angezeigt.

Wo immer es sinnvoll ist, steht nun die Funktion "Ausführen pro Patch" zur Verfügung.

Service-Pack 5

 Beachten Sie, dass für die Verwendung dieser Version des UI Plug-ins die Automation Engine ebenfalls Stand v9 SP5 aufweisen muss. Andernfalls können Aufgaben mit Prompts im Status "Warten auf Benutzer-Eingabe" hängen bleiben oder die Verbindung zwischen ECC und AE abbrechen.

Neue Funktionalitäten / Änderungen

Perspektive **Process Monitoring** und **Process Assembly**: Tooltips für Workflow-Aufgaben

Für die Aufgaben-Kästchen im Workflow-Editor (**Process Assembly**) bzw. Workflow-Monitor (**Process Monitoring**) stehen nun Tooltips zur Verfügung, die Informationen über die jeweilige Aufgabe enthalten. Um einen Tooltip aufzurufen, bewegen Sie den Mauszeiger auf ein Aufgaben-Kästchen und warten Sie einen kurzen Moment.

In den Tooltips wird nun Alias bzw. Titel und Objektname angezeigt. Weiters ist der Status ersichtlich, ob Rollback aktiviert und ob Pre-/Post-Conditions hinterlegt wurden.

Perspektive **Process Assembly**: Änderung des Objektauswahl-Menüs im Workflow-Editor

Der Bereich **Explorer** und **Suche** im Objektauswahl-Menü von Workflows wurde nun zu einem Bereich **Explorer** zusammengefasst. Das Suchfeld befindet sich nun nicht mehr in einem eigenen Bereich, sondern direkt über der Ordnerliste im **Explorer**. Wird eine Suche gestartet, so wird anstelle des Explorers eine Ergebnisliste angezeigt. Nach Löschen des Suchbegriffs, ist wieder der Explorer sichtbar.

Relevant für Benutzer des Produkts *Application Release Automation*:

Der Bereich **Deployment** im Objektauswahl-Menü wurde umbenannt auf **Komponenten**, der Bereich **Logik** (listet die vorgefertigten Runbook-Objekte auf) auf **Funktionalität**.

Handelt es sich beim Mandanten des angemeldeten Benutzers um einen Deployment-Mandanten, so zeigt der Bereich **Explorer** auf den Ordner <root>/UC4.GENERAL und der Bereich **Funktionalität** wird angezeigt, der auf den Pfad <root>/RUNBOOKS zeigt.

Perspektive Process Monitoring: Neue Befehle in der Aktivitätenliste und im Workflow-Monitor

- Preconditions ignorieren (nur Workflow-Monitor)
- Sync-Bedingungen ignorieren
- Queuelimit ignorieren
- Inaktiv setzen (nur Workflow-Monitor)
- Workflow-Aufgabe sofort starten (nur Workflow-Monitor)
- Unterbrechen / Unterbrechen (rekursiv)
- Sofort starten / Starten (rekursiv)

Umbenennung folgender Befehle

- "Bearbeiten" auf "Definition anzeigen" (nur Workflow-Monitor)
- "Wiederanlauf" auf "Wiederanlaufen lassen"
- "Report öffnen" auf "Bereichte anzeigen"

Alle Perspektiven: Verbesserung im Start/Wiederanlauf Verhalten

Start und Wiederanlauf von Objekten aus dem Service Katalog wurden verbessert, um dem Benutzer ein eindeutiges Feedback über den Status zu geben, und auch Benutzereingaben über Prompts klar zu strukturieren.

Perspektive Process Assembly: Editier- und Lesemodus

Workflows können jetzt explizit im Lesemodus geöffnet werden, wodurch kein Schreibrecht erforderlich ist und das Objekt nicht für andere Benutzer zum Editieren gesperrt werden muss.

Dazu dient eine neue Schaltfläche **Bearbeiten**, die rechts neben dem Menüpunkt **Definition** angezeigt wird (ECC Hauptbereich - Menüleiste).

Perspektive Process Assembly: Direktes Erzeugen und Einfügen von IF und FOREACH Workflow-Objekten

Über ein Kontextmenü im Workflow-Editor können nun IF, FOREACH und Standard-Workflows direkt erzeugt und an der betreffenden Stelle eingefügt werden, ohne das Objektauswahl-Menü oder den Navigator ausklappen zu müssen.

Perspektive Process Assembly: Automatische Generierung von Objektnamen

Bei der Erzeugung von neuen Objekten innerhalb eines Workflows und beim Einfügen von ARA Komponenten-Workflows, wird ein passender Objektname automatisch generiert und es ist keine Eingabe eines Suffix mehr erforderlich. Der Name kann bei Bedarf manuell angepasst werden.

Perspektive Process Assembly: Indikatoren für Pre- / Postconditions

Im Workflow-Editor wird nun innerhalb der Kästchen angezeigt, ob für die Aufgabe ein oder mehrere Bedingungen (Eigenschaften: Pre-/Postconditions) definiert wurden, sodass nun dafür nicht mehr extra die Definition geöffnet werden muss. Ist zumindest eine Bedingung in den Pre-Conditions hinterlegt, so wird der linke Rand des Aufgabenkästchens dunkelgrau gefärbt - bei Postconditions der rechte Rand.

Perspektive Process Assembly: Zusätzliche Operationen im Navigator-Bereich **Explorer**

Im Explorer stehen ab sofort folgende zusätzliche Operationen zur Verfügung: Verschieben, Duplizieren, und Umbenennen.

Perspektive **Process Assembly**: Symbole und verbesserte Darstellung von Runbook-Funktionen

Runbook-Objekte, die im Objektauswahl-Menü im Abschnitt **Funktionalität** zu finden sind, werden jetzt mit einem individuellem, inhaltsbezogenen Symbol dargestellt. Zudem wurde die Lesbarkeit im Fall von langen Objektnamen / Titeln verbessert. Die Runbook-Objekte sind für die Definition von Deployment-Workflows (*Application Release Automation*) hilfreich.

Service-Pack 4

Neue Funktionalitäten / Änderungen

Perspektive **Process Monitoring**: Neue Funktionalität: **Workflow Monitor**

Sie haben nun die Möglichkeit, über die Aktivitätenliste der Perspektive **Process Monitoring** den Monitor von Workflows aufzurufen. Dieser enthält die angeordneten Aufgaben des Workflows und zeigt Informationen / Details über deren Durchführung.

Perspektive **Process Assembly**: Neue Funktionalität **Conditions**

Im Workflow-Editor in den Eigenschaften von Workflow-Aufgaben stehen nun die neuen Bereiche **Pre-Conditions** bzw. **Post-Conditions** zur Verfügung. Diese erlauben die Definition von Bedingungen / Anweisungen, die entweder vor (**Pre-Conditions**) oder nach (**Post-Conditions**) der Durchführung der Aufgabe abgearbeitet werden. Die Anweisungen / Bedingungen werden als Blöcke dargestellt und können auch ineinander verschachtelt sein. Die Bedingungen / Anweisungen können die Durchführung der Aufgabe beeinflussen bzw. verzögern, abhängig von der Definition.

Umbenennung der Perspektive **Process Automation** auf **Service Catalog**

Perspektive **Service Catalog**: Neuer Navigator-Bereich **Katalog**

Dieser enthält die zusammengefassten Favoriten-Ordner und -Objekte aller Benutzergruppen, welcher der Benutzer zugeordnet ist.

Perspektive **Service Catalog**: Navigator-Bereich **Favoriten**

Es werden nun auch Ordner angezeigt, die sich in den Favoriten des Benutzers befinden. Sie können diese Ordner auswählen und deren Inhalt (Objekte, Unterordner) auflisten.

Perspektive **Process Assembly**: Dialoge **Neuer Workflow / Neuer Ordner**

Der **Ordner** in welchem der neue Workflow bzw. Ordner angelegt werden soll, ist nun nicht mehr manuell in ein Textfeld einzutragen, sondern kann bequem über einen Spalten-Browser ausgewählt werden.

Perspektive **Service Catalog** und **Process Assembly**: Hinzufügen und Entfernen von Favoriten

Über die zusätzlichen Kontextmenü-Befehle **Zu Favoriten hinzufügen** und **Favorit löschen** im Navigator, haben Sie die Möglichkeit, Objekte in Ihre persönlichen Favoriten aufzunehmen bzw. davon zu entfernen.

Der Befehl **Zu Favoriten hinzufügen** ist in den Navigator-Bereichen **Katalog** (Service Catalog), **Suche / Explorer** (Process Assembly) zu finden. **Favorit löschen** steht im Bereich **Favoriten** (Service Catalog, Process Assembly) zur Verfügung.

Service-Pack 3

Neue Funktionalitäten / Änderungen

Neue Perspektive **Process Assembly**

Definition von Workflows: Hinzufügen, Verbinden, Verschieben und Entfernen von Workflow-Aufgaben und Änderung bestimmter Eigenschaften

Service-Pack 2 HF5

Erste Freigabe des Plugins.

Funktionalitäten

Perspektive **Process Automation**

Starten von bestimmten Aufgaben (Favoriten), grobe Überwachung der Durchführung und Aufruf der zugehörigen Statistiken / Reports.

Perspektive **Process Monitoring**

Liste aller Aktivitäten des Mandanten. Ermöglicht die erweiterte Überwachung und Modifizierung von aktiven Aufgaben.

4.2.2 Fehlerbehebungen

Detaillierte und täglich aktuelle Informationen hierzu stehen im [Automatic Download Center](#) im Bereich *Patch Descriptions* zu Ihrer Verfügung.

4.2.3 Bekannte Probleme

Dieser Bereich informiert über Probleme, die bekannt sind und an deren Lösung bereits gearbeitet wird. Wo immer es möglich ist, werden Workarounds angeboten.

Detaillierte und täglich aktuelle Informationen hierzu stehen im [Automatic Download Center](#) im Bereich *Known Bugs & Workarounds* zur Ihrer Verfügung.

5 Release Notes Version 8.00A

Highlights

[Highlights] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]

- Neue Terminologie
- Nativer 64-Bit Support für Kernkomponenten
- Partitionierung mit ILM
- Unterstützung von MS SQL Server 2008 als UC4-Datenbank
- Erhöhung der Benutzerfreundlichkeit des UserInterfaces
- Scripteditor
- Advanced Security
- Erhöhte Performance durch Serverrollen
- Änderungen an aktiven AblaufPlänen
- Erweiterungen für das Benachrichtigungs-Objekt
- Rapid Automation
- Neuer Objekttyp "Verbindung" (CONN)
- Neuer Ereignistyp namens "Datenbank-Ereignis"
- Erweitertes Dateisystem-Ereignis
- Erweiterte E-Mail-Kopplung
- Durchsuchen von Reports und Dateien mit Hilfe des neuen Filter-Objektes
- Automatische Rechte-Zuweisung für Agenten
- Post-Script für FileTransfers
- Neue Implementierung des SAP-Agenten
- Unterstützung von Java Scheduler Jobs in SAP
- Neue Reporttypen für SAP-Jobs
- Zugriff auf den SAP Kriterienmanager
- Zugriff auf die Knoten der SAP-Monitor-Architektur
- Registrierung des SAP-Agenten am System Landscape Directory
- Neuer Reporttyp namens Agent-Log für SAP-Jobs
- Anzeige des SAP-Jobstatus im Detailfenster
- Neue Funktionalitäten: R3_ACTIVATE_CM_PROFILE, R3_DEACTIVATE_CM_PROFILE, R3_GET_APPLICATION_RC, R3_SET_SELECT_OPTION
- Neuerungen für den UC4 SNMP Subagent
- Reaktionsmöglichkeit auf den Rückgabewert von aktivierbaren Objekten
- Erweiterungen für das UC4.ApplicationInterface
- Neue WebHelp für die UC4-Dokumentation
- Navigationsleiste in allen Seite der Online-Hilfe
- Inhaltsverzeichnis in allen Büchern der Online-Hilfe
- Stand-alone Agent für IBM WebSphere einrichten (SOAP Connector)
- Neue Funktionalität: MODIFY_TASK
- Erweiterte Funktionalität: GET_FILESYSTEM, SYS_HOST_ALIVE und SYS_INFO
- Externer Job Monitor für den OS/390 Agenten

Hinweise zur Update-Installation

Das Symbol  kennzeichnet neue Funktionalitäten, bei deren Einsatz zuvor eine manuelle Anpassung notwendig ist.

Wichtiger Hinweis zum Update der UC4 Datenbank auf die Version 8.00A

Beim Upgrade auf das neue Datenmodell der Version 8.00A werden unter anderem die Strukturen der Tabellen im Report-Bereich (RH und RT) angepasst. Diese Änderung gilt für alle unterstützten Datenbanken.

Dazu muss der zur Verfügung stehende Tablespace mindestens die aktuelle Größe der Datenbank aufweisen! Beispiel: Datenbank-Größe 40GB, erforderlicher freier Speicher: 40GB. Weiters ist der Bereich für die RedoLogs ebenfalls ausreichend zu dimensionieren.

Für die Umsetzung ist ein dem Umfang entsprechender Zeitrahmen vorzusehen.

Die Dauer des Datenbank-Updates verringert sich, wenn Sie die Daten, insbesondere die Reports, vorher reorganisieren.

Wir empfehlen die Umsetzung der Produktionsdatenbank vorher in einer Testumgebung zu testen um Erfahrungswerte bzgl. Laufzeiten und Platzbedarf zu ermitteln.

Sie haben nun folgende Möglichkeiten:

- Ein [Update ohne Übernahme der Reports](#) durchführen und die Daten zu löschen. In diesem Fall ist kein zusätzlicher Speicher erforderlich.
- Die Reports während des Update-Prozesses umsetzen.
Beachten Sie jedoch, dass dieser Vorgang, abhängig von der Datenmenge, eine längere Zeitdauer in Anspruch nehmen kann und ihr System so lange offline ist.
- [Die Reports nach der Update-Installation umsetzen](#) - nur für MS SQL Server und Oracle möglich

Wir empfehlen für die Datenbank-spezifischen Punkte der Update-Installation einen Datenbank-Administrator heranzuziehen!

 Der UC4 Server, der UC4 SNMP-Subagent und die Dienstprogramme sind nur mehr für 64-Bit Plattformen verfügbar.

 Für die Dienstprogramme und das UserInterface ist Java 1.6 Mindestvoraussetzung, für die javabasierenden Agenten (JMX, Datenbank, SAP) Java 1.5.

 Das Dienstprogramm UC4.DB Load prüft jetzt, ob alle Serverprozesse einen gemeinsamen UC4-Systemnamen haben (z.B: UC4PROD#WP001). Ist dies nicht der Fall, bricht es den Ladevorgang ab. Eine Aktualisierung der UC4-Datenbank auf die neue Version kann somit erst erfolgen, wenn alle Serverprozesse denselben UC4-Systemnamen aufweisen. Melden Sie sich im Systemmandanten 0000 an und suchen Sie nach Server-Objekten. Löschen Sie alle Server-Objekte, die im ersten Teil des Namens nicht den Namen des UC4-Systems enthalten.

 Für den Datenbank-Benutzer für Oracle sind zusätzliche Berechtigungen notwendig. Diese finden Sie unter [Datenbank-Berechtigungen für UC4](#).

 Die Terminologieänderung betrifft folgende UC4-Komponenten:

- DialogClient - UserInterface
- UC4.WebGUI - WebInterface
- Executor - Agent

Zwei Script-Sprachmittel wurden umbenannt:

- :REPLACE_JP_STRUCTURE - [:REPLACE_STRUCTURE](#)
- PREP_PROCESS_HOSTGROUP - [PREP_PROCESS_AGENTGROUP](#)

Die bisherige Schreibweise wird weiterhin unterstützt. Passen Sie dennoch Ihre Scripts an!

Das [UC4.ApplicationInterface](#) ist ebenfalls von der Terminologieänderung betroffen. Die Klassen- und Methodennamen, welche die bisherigen Begriffe enthalten, wurden als deprecated gekennzeichnet. Passen Sie Ihre Java-Programme entsprechend der neuen Terminologie an!

Die folgenden UC4-Variablen sind auch betroffen:

UC_SYSTEM_SETTINGS:

- EXECUTOR_LOG_CHANGE_PER_MINUTE - [AGENT_LOG_CHANGE_PER_MINUTE](#)
- HOSTGROUP_CHECK_INTERVAL - [AGENTGROUP_CHECK_INTERVAL](#)

UC_CLIENT_SETTINGS:

- MAX_DIALOG_CLIENTS - [MAX_USER_INTERFACES](#)
- CALE_WARN_CALL_OPERATOR - [CALE_WARN_NOTIFICATION](#)

Beim Update der UC4-Datenbank werden alle vier Gültigkeitsbegriffe automatisch umbenannt.

 Beachten Sie, dass beim Update einer DB2-Datenbank (UNIX oder Windows) auf die Version 8.00A davon ausgegangen wird, dass sie schon auf das neue Schema angepasst worden ist! Dieses Schema gibt es seit der Version 6.00A804-301. Wenn Sie die Schemaänderungen nicht durchgeführt haben, wird das Update der UC4-Datenbank fehlschlagen! Nähere Informationen zur Durchführung der Schemaänderung finden Sie bei den [Hinweisen für das Update der UC4-Datenbank](#).

 Unter den ausgelieferten Dateien für den UC4 Server und die Dienstprogramme für UNIX befinden sich zwei, die für die Verbindung zu Oracle verwendet werden:

- ucuoci für die Oracle Version 10
- ucuoci.11g für die Oracle Version 11

Es wird immer die Datei namens ucuoci verwendet. Haben Sie die Oracle Version 10 im Einsatz, brauchen Sie keine Anpassungen vornehmen. Verwenden Sie jedoch die **Oracle Version 11**, so müssen Sie die Datei ucuoci löschen und ucuoci.11g auf ucuoci umbenennen:

- AIX: **ucuoci.11g.a** umbenennen auf **ucuoci.a**
- HP-UX: **ucuoci.11g.sl** umbenennen auf **ucuoci.sl**
- Linux, Solaris und zLinux: **ucuoci.11g.so** umbenennen auf **ucuoci.so**

Die Installationsbeschreibungen für den [UC4 Server](#) und die [Dienstprogramme](#) für UNIX enthalten diesen zusätzlichen Schritt.

 In der UC4 Variablen [UC_HOSTCHAR_DEFAULT](#) befinden sich die Gültigkeitsbegriffe ANONYMOUS_FT und ANONYMOUS_JOB. Für beide wurde der Standardwert auf "N" gesetzt.

 Die Script-Anweisung :PRINT schreibt ihre Ausgabe aus Performancegründen nur mehr in das Aktivierungsprotokoll. Der Text wird nicht zusätzlich in den Report und in die Logdatei des UC4 Servers protokolliert. Setzen Sie die 14. Stelle der Einstellung [SERVER_OPTIONS](#) in der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS auf den Wert "P", wenn Sie die zusätzliche Protokollierung beibehalten möchten.

 Der UC4 Server protokolliert keine erfolglosen Sync-Prüfungen mehr. Setzen Sie die 10. Stelle der Einstellung [SERVER_OPTIONS](#) in der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS auf den Wert "A", wenn Sie die zusätzliche Protokollierung beibehalten möchten.

 Das [UC4.ApplicationInterface](#) wurde um eine Klasse namens "ReloadNextTurnaround" erweitert. Sie ersetzt die Methode setReloadNextTurnaround der Klasse "Schedule". Passen Sie

ihre Java-Programme entsprechend an. Nähere Informationen zur neuen Klasse finden Sie in der Javadoc.

⚡ Die Script-Funktion [SYS_HOST_ALIVE](#) ermittelt für SAP-Agenten nicht mehr die Information, ob das SAP-System erreichbar ist. Sie liefert nur mehr die Information, ob der SAP-Agent aktiv ist. Verwenden Sie den neuen Parameter von SYS_HOST_ALIVE, um den Erreichbarkeit abzufragen.

⚡ Der Typ von SAP-Jobs ist nicht mehr im Job-Objekt in der Registerkarte **SAP** einstellbar. Stattdessen können Sie den Typ beim Anlegen eines neuen SAP-Jobs im Vorlagenfenster auswählen.

⚡ Die Verbindung zum SAP-System in der [Registerkarte "Forms"](#) wird jetzt über den SAP-Agenten aufgebaut. Benutzername, Passwort und Mandant werden aus dem [Verbindungs-Objekt für "ABAP Basis"](#) genommen. Es ist nicht mehr möglich, dass sich Benutzer über eine Anmeldemaske in der Registerkarte "Forms" an ein beliebiges SAP-System oder zu einem beliebigen Mandanten verbinden! Außerdem kann die Registerkarte "Forms" nur offline benutzt werden, wenn Sie einen SAP-Agenten der Version 6.00A im SAP-Job auswählen.

⚡ Bisher haben sowohl der Server als auch der Agent Meldungen in den Aktivierungsreport (ACT) von SAP-Jobs geschrieben. Für Meldungen, die der Agent protokolliert, gibt es aber jetzt einen eigenen Report namens Agent-Log (PLOG). Passen Sie Ihre Scripte an, wenn Sie den Aktivierungsreport von SAP-Jobs auslesen wie im folgenden Beispiel:

```
:SET &HND# = PREP_PROCESS_REPORT(.,ACT)
```

⚡ Der SAP-Agent hat die Möglichkeit mehrere Verbindungen zu einem oder sogar mehreren SAP-Systemen aufzubauen. Ist die Verbindung, die für den Jobstart nötig ist, nicht verfügbar, geht der Job nicht mehr in den Status "Warten auf Host", sondern auf "Aktiv". Das Detailfenster zeigt beim Remotestatus "Warten auf entferntes System" an. Diese inkompatible Änderung wirkt sich auf die Laufzeitüberwachung aus, da der Job jetzt sofort den Status "Aktiv" erhält!

⚡ Für den SAP-Agenten ist es nicht mehr möglich die Verbindungsparameter zum SAP-System in der Datei SAPRFC.INI zu hinterlegen. Verwenden Sie stattdessen die neuen Verbindungs-Objekte.

⚡ Die Tabelle XRO, die für die [offene Schnittstelle](#) zu Output-Managementsystemen genutzt wird, hat eine Spalte weniger. "XRO_RH_Idnr" für die interne Reportnummer ist nicht mehr vorhanden. Greifen Sie auf einen bestimmten Report zu indem Sie die RunID der Aufgabe (XRO_AH_Idnr) und den Reporttyp (XRO_RType) verwenden. Sie müssen auf jeden Fall den Aufruf des UC4.DB Archives anpassen, da der Startparameter -R ist nicht mehr dazu da die Reportnummer zu übergeben, sondern die RunID der Aufgabe.

⚡ Beachten Sie, dass bei Verwendung einer Oracle Datenbank in Kombination mit einem Oracle INSTANT Client, nur noch bestimmte Versionen des Clients für unterschiedliche Plattformen funktionieren. Die Plattformen mit den zugehörigen Versionsnummer des INSTANT Clients finden Sie in der [Voraussetzungscheckliste](#) der Installationsanleitung.

⚡ In der Version 8.00A wurden die Namen einiger Auslieferungsdateien, die in Version 6.00A gross geschrieben wurden, auf Kleinschreibung geändert. Dies betrifft die ausführbaren Dateien der Dienstprogramme (Windows/UNIX) und die INI-Dateien folgender UC4 Komponenten:

- Dienstprogramme (UNIX/Windows)
 - Agent für SAP (UNIX/Windows)
 - Agent für Oracle Applications (UNIX)
 - Agent für PeopleSoft (UNIX)
 - CallAPI (UNIX)
-

 Das CallAPI für SAP ist Java-basierend. Die RFC-Verbindungsparameter können nicht mehr in der Datei SAPRFC.INI hinterlegt werden. Verwenden Sie stattdessen die Konfigurationsdatei des RFC-Servers UCXSAPC.INI.

 Ab Version 8.00A wird vom SAP-Agenten die XBP-Schnittstelle bevorzugt verwendet. Dadurch ergeben sich folgende Probleme:

- Im Report steht nun der N-Typ vor der N-Nummer. Passen Sie in diesem Fall, wenn notwendig, die Verwendung des Sprachmittels PREP_PROCESS_REPORT an.
- SAP [Konsolen-Ereignisse](#) und das Sprachmittel [R3_GET_EVENT](#) können nur dann reagieren, wenn sich die entsprechenden ausgelösten SAP Ereignisse in der Event History befinden. Passen Sie dazu die Kriterienprofile der Ereignisse in SAP an.

 Der SAP-Agent und das SAP-CallAPI unterstützen ab Service-Pack 6 nur noch die SAP Java Connector Version 3.x.

 Beachten Sie folgenden Hinweis bei Verwendung der Dienstprogramme mit Java Version 1.7, die ab Service-Pack 6 unterstützt wird:

Um die graphische Oberfläche der Dienstprogramme mit Java 1.7 starten zu können, ist der Java-Aufruf der neu ausgelieferten INI-Dateien zu verwenden. Ansonsten kommt es zum Programm-Absturz beim Start. Passen Sie daher die bestehenden INI-Dateien an. Beispiel für das UC4.DB Load:

Java-Aufruf für Java 1.6:

```
cmd="javaw" -Xmx512m -jar -cp .;\UC4LookAndFeel.jar ucybdbLd.jar
```

Java-Aufruf für Java 1.7:

```
cmd="javaw" -Xmx512m -cp .;\UC4LookAndFeel.jar -jar ucybdbLd.jar
```

 Mit Version 8 wurden einige Fehler im Bezug auf AblaufPläne und Datenbanken korrigiert und zusätzliche Überprüfungen eingebaut. Dadurch kann es dazu kommen, dass AblaufPläne die in vorigen UC4-Versionen ohne Probleme gestartet werden können, nun mit folgendem Fehler abbrechen:

U0007047 Fehler bei Aktivierung des AblaufPlans: '&01'. Der Objekttyp '&02' von '&03' passt nicht zum im AblaufPlan gespeicherten Typ '&04'.

Führen Sie in diesem Fall folgende SQL-Anweisung direkt auf der UC4-Datenbank aus:

```
select jp.oh_client, jp.oh_name, jpp_otype, jpp_object, obj.oh_otype, obj.oh_name from oh jp, jpp, oh obj
where jp.oh_idnr = jpp_oh_idnr
and jp.oh_client = obj.oh_client
and jpp_object = obj.oh_name
and jpp_otype <> obj.oh_otype
and jpp_otype not in ('<START>', '<END>', '<XTRNL>')
and jp.oh_deleteflag = 0;
```

Liefert diese Anweisung Ergebnisse, so enthält die Datenbank ein oder mehrere AblaufPläne, die in der vorigen UC4-Version nicht korrekt gespeichert wurden. Um diese Fehler zu korrigieren, setzen Sie für jede zurückgelieferte Zeile die Spalte "jpp_otype" auf den Wert der Spalte "oh_type".

 Um in den Modifiziermodus von aktiven AblaufPlänen wechseln zu können, müssen die Komponenten UC4 Server, UserInterface und die Inital-Daten entweder Version 8.00A103-901 bzw. höher ODER alle eine niedrigere Version aufweisen!

 Die Agenten für MPE und die Unixplattformen IRIX, NCR sowie SINIX werden nicht mehr unterstützt. Sie haben jedoch die Möglichkeit die Agenten dieser Betriebssysteme mit der UC4-

Version 6.00A in Ihrem 8.00A UC4-System einzusetzen. Der Agent muss sich dafür auf der aktuellsten 6.00A Hotfix-Version befinden.

 Für den Einsatz von DB2 benötigen Sie nicht nur Tablespaces mit 8 und 32KB, sondern zusätzlich auch einen mit 16KB.

 Die Script-Anweisung `:PUT_ATT` weist jetzt bei den Attributen `FT_SRC_FILE` (Quelldatei bei FileTransfers) und `FT_DST_FILE` (Zieldatei bei FileTransfers) die Angabe eines Leerzeichens ab. Scriptzeilen wie in den folgenden beiden Beispielen brechen zur Laufzeit die Aufgabe ab:

```
:PUT_ATT FT_SRC_FILE = ""
```

```
:PUT_ATT FT_DST_FILE = " "
```

Durchsuchen Sie die Scripts Ihrer Objekte und tragen Sie entweder eine gültige Dateiangabe ein oder löschen Sie die Scriptzeile. Sie laufen ansonsten Gefahr, dass Aufgaben abbrechen!

 Das Attribut `EVENT_SUB_TYPE` von Dateisystem-Objekten wurde auf `EVENT_CHECK_METHOD1` umbenannt. Die bisherige Schreibweise wird weiterhin unterstützt. Passen Sie dennoch Ihre Scripts an!

 Die Access-Datenbank namens UC97.mdb, welche die Strukturbeschreibung der UC4-Datenbank enthält, wurde auf die Accessversion 2003 konvertiert. Sie heißt daher UC2003.mdb und befindet sich im Auslieferungsverzeichnis `IMAGE:\DB\_STRUCTURE\ACCESS`.

 Bei den Script-Anweisungen `:ADD_ATT` und `:REMOVE_ATT` wurde der Parameter `OPERATOR` auf `RECIPIENT` umbenannt. Aus Kompatibilitätsgründen wird "OPERATOR" aber weiterhin unterstützt.

 Der neue 8.00A-SAP-Agent benötigt anstelle des `ERP_LOGIN` mindestens ein Verbindungs-Objekt. Beachten Sie die neuen und geänderten [Installationsschritte](#)! Da das Agent-Objekt schon existiert, brauchen Sie es nicht neu anzulegen, sondern können die Verbindungs-Objekte sofort auswählen.

 Der Parameter `verify=` in der INI-Datei von SAP-Agenten wird nicht mehr unterstützt. D.h. ob bei `R3_MODIFY_VARIANT` das Modifizieren der Variante geprüft werden soll, ist nicht mehr global im SAP-Agenten einstellbar. Verwenden Sie stattdessen den Parameter `VERIFY=` der Funktion `R3_MODIFY_VARIANT`.

 Die [Funktionalität](#) des UC4.Connect for SAP Monitoring wurde in den SAP-Agenten übernommen.

 Beim JCL-Sprachmittel `JMX_COMPOSITE_ADD` ist ein mehrzeiliger Wert für den Parameter `VALUE` nicht mehr erlaubt!

 Es ist möglich, ein UserInterface der Version 8.00A in Kombination mit einem UC4-Server der Version 6.00A zu verwenden. Beachten Sie jedoch, dass Modifikationen an aktiven AblaufPlänen in diesem Fall nicht möglich sind.

 Ab Version 8.00A 119-211 werden die ausführbaren Dateien des BS2000-Agenten in der Bibliothek `x.xxx.UCX2?.LIB` ausgeliefert. Die Datei, mit welcher das BS2000 CallAPI gestartet wird, befindet sich ab diesem Hotfixstand in der existierenden Bibliothek `x.xxx.UCXBB2?C.LIB`.

 Die Endlosschleifenerkennung wurde ab Version 8.00A nochmals verschärft: Es werden nun auch untergeordnete Aufgaben von aktivierten Objekten auf endlose Wiederholung kontrolliert. Aktiviert sich eine (untergeordnete) Aufgabe selbst, so wird dies grundsätzlich als Endlosschleife gesehen.

-  Die Verschlüsselungs- und Authentifizierungsmechanismen sind erweitert worden. Das UC4.DB Load zeigt während der Aktualisierung der UC4-Datenbank eine Maske an in der Sie eine Authentifizierungsmethode auswählen müssen. Lesen Sie unbedingt die Beschreibung zum Einsatz der sogenannten [Advanced Security](#) bevor Sie den Updatevorgang beginnen.
-  Aufgrund einer Erweiterung im UC4 Server müssen neben dem primären Arbeitsprozess zwei Arbeitsprozesse vorhanden sein bevor zusätzliche Dialogprozesse aktiviert werden können. Der Minimalwert für die Einstellung [WP_MIN_NUMBER](#) in der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS wurde entsprechend auf "2" erhöht.
-  Der UC4 SNMP-Subagent wird nicht mehr zusammen mit dem UC4 Server ausgeliefert. Seine Dateien befinden sich jetzt in einem eigenen Ordner namens "Snmp".
-  Einige Auslieferungsordner wurden umbenannt:
- server - automationengine
 - oa - oracleapplications
 - ps - peoplesoft
 - tandem - nsk
 - smgr - servicemanager
 - smgrdia - servicemanagerdialog
-  Der Befehl zum Zurücksetzen des Geöffnet-Kennzeichens befindet sich nicht mehr im Kontextmenü des UC4-Explorers, sondern in den Eigenschaften des Objektes. Ist ein Objekt gerade von einem Benutzer zur Bearbeitung geöffnet, wird im Eigenschaftsfenster eine Schaltfläche namens "Reset" angezeigt mit der Sie das Geöffnet-Kennzeichen zurücksetzen können.
-  Die Einstellung mit der Sie zwischen der Listen- und der hierarchischen Ansicht wechseln, befindet sich nicht mehr in den Optionen des Aktivitätenfensters. Stattdessen steht Ihnen eine Schaltfläche direkt im Aktivitätenfenster zur Verfügung.
-  Das Privileg "SAP Intercept-Tabelle bearbeiten", das in Benutzer- und BenutzerGruppen zugewiesen wird, heißt jetzt "SAP Kriterienmanager".
-  Wenn Sie bei [R3_CREATE_VARIANT](#) den Parameter TEXT= nicht angeben, wird der Name der Variante als Kurztext verwendet.
-  Mit dem Hotfix 8.00A918-104 wurde bei [externen Abhängigkeiten](#) eines AblaufPlans bei der Option "Nur gültig, wenn mit gleichem logischen Datum aktiviert." der Prüfungszeitpunkt des Aktivierungsdatums der externen Aufgabe nach hinten verlegt. Das Datum wird erst geprüft, wenn die Aufgabe im AblaufPlan, die auf die externe Abhängigkeit wartet, tatsächlich starten darf.
-  Benutzer benötigen die Berechtigung "S" auf die jeweiligen Objekte, um das Script-Sprachmittel [GET_STATISTIC_DETAIL](#) ausführen zu dürfen.

Neue Funktionen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]

Allgemein

Neue Terminologie

Einige UC4-Begriffe erhalten einen neuen Namen. Die folgende Auflistung stellt die bisherigen und neuen Bezeichnungen gegenüber:

- DialogClient - UserInterface
- UC4.WebGUI - WebInterface
- Executor - Agent
- HostGruppe - AgentenGruppe
- JobPlan - AblaufPlan
- CallOperator - Benachrichtigung
- RUN# - RunID

Nativer 64-Bit Support für Kernkomponenten

Der UC4 Server, der UC4 SNMP-Subagent und die Dienstprogramme werden ab dieser UC4-Version für 64-Bit Plattformen ausgeliefert.

Advanced Security

Wir haben in dieser Version die Funktionalität zur [Datenverschlüsselung und Authentifizierung](#) erweitert. Die Verschlüsselungsmethoden "AES-128", "AES-192" und "AES-256" (Standardwert) stehen Ihnen zur Verfügung, um die Kommunikation zwischen den UC4-Komponenten zu sichern. Zusätzlich können Sie eine Authentifizierungsart für Ihre Agenten einstellen. Diese erweiterten Konfigurationsmöglichkeiten bilden zusammen mit dem Berechtigungssystem einen hohen Schutz gegen unbefugte Zugriffe auf das UC4-System.

 Eine nachträgliche Änderung der Authentifizierungsmethode ist mit viel Aufwand verbunden. Es wird daher empfohlen, die Methode bei der Installation des UC4 Servers einmalig festzulegen.

**Rapid Automation**

Hinter dem Begriff "Rapid Automation" verbirgt sich eine [generische Technologie](#), die unterschiedliche Lösungen zur Automatisierung in UC4 aufnehmen und ausführen kann. Die Lösungen werden durch sogenannte RA-Solutions realisiert. Mit Hilfe eines RA-Agenten können Sie die Funktionalitäten einer RA-Solution nutzen.

Neuer Ereignistyp namens "Datenbank-Ereignis"

Das Ereignis-Objekt wurde um einen [neuen Typ](#) erweitert. Jener ermöglicht Ihnen Werte zu vergleichen, die aus folgenden Quellen stammen können:

- SQL Abfrage
- Statischer Wert
- Variablen-Objekt

Erweitertes Dateisystem-Ereignis

Das Ereignis vom Typ "[Dateisystem](#)" ist mit vielen neuen Optionen erweitert worden:

- Prüfung der Dateigröße
- Prüfung, ob eine Datei während der letzten n Stunden:Minuten:Sekunden geändert wurde
- Prüfung, ob die Größe einer Datei während der letzten n Stunden:Minuten:Sekunden gleichgeblieben ist
- Miteinbeziehung oder Ausschluss von Unterverzeichnissen
- Auslesen des Dateinamens, der Dateigröße und des Zeitstempels mit GET_EVENT_INFO

Erweiterte E-Mail-Kopplung

Bisher war die [E-Mail-Kopplung](#) nur in Windows- und UNIX-Agenten implementiert. Der UC4 Server weist jetzt ebenfalls eine E-Mail-Kopplung auf, die für den Versand von E-Mails über Benachrichtigungs-Objekte und mit der Script-Funktion SEND_MAIL verwendet werden kann.

**Durchsuchen von Reports und Dateien mit Hilfe des neuen Filter-Objektes**

Das Filter-Objekt ermöglicht Ihnen [Kriterien](#) zu definieren nach denen Reports von Aufgaben und/oder Dateien durchsucht werden sollen. Sie können es in folgenden Objekttypen verwenden:

- [FileTransfer](#)
- [Job](#)
- [QueueManager](#)

Jeder dieser Objekttypen enthält eine Registerkarte namens "Output-Scan". Geben Sie dort ein oder mehrere Filter-Objekte an und legen Sie die Reaktion auf das Ergebnis der Filterung fest.

Die Aktionen der Registerkarte **Output-Scan** werden vor der Prozessierung des Post-Scriptes durchgeführt.

**Reaktionsmöglichkeit auf den Rückgabewert von aktivierbaren Objekten**

Die Registerkarte **Laufzeit** von allen aktivierbaren Objekten enthält eine zusätzliche Option. Mit ihr können Sie ein Objekt angeben, das gestartet werden soll, wenn die Aufgabe nicht mit einem Rückgabewert endet, der in den ENDED_OK-Bereich fällt.

**Erweiterungen für das Benachrichtigungs-Objekt**

- 1) Als Empfänger können Sie nicht nur Benutzer- und BenutzerGruppen-Objekte angeben, sondern auch E-Mail-Adressen.
- 2) Neben "Alarm", "Benachrichtigung" und "Rückfrage" kann der neue Typ "E-mail" ausgewählt werden. Mit ihm haben Sie die Möglichkeit ein Email zu versenden, ohne dass ein Benachrichtigungs-Monitor angezeigt wird. Der neue Typ erfordert die Installation der [E-Mail-Kopplung](#) im UC4 Server.
- 3) Die maximale Zeichenanzahl für die Mitteilung wurde von 1024 auf 8000 erhöht.
- 4) Die neue [Registerkarte Benachrichtigung](#) enthält die Einstellungen für die Mitteilung. Die [Registerkarte Empfänger](#) die Personen an denen die Mitteilung geschickt werden soll. Alle anderen Konfigurationsmöglichkeiten wurden in die [Registerkarte Attribute](#) verschoben, um die Übersichtlichkeit zu steigern.

**Neuer Objekttyp "Verbindung" (CONN)**

Der neue Objekttyp namens "[Verbindung](#)" enthält die Verbindungsparameter für RA-Solutions bzw. SAP-Agenten.

Datenbank**Allgemein****Unterstützung von MS SQL Server 2008 als UC4-Datenbank**

Beachten Sie die [Konfigurationshinweise](#).

Partitionierung mit ILM

Partitionierung bedeutet, dass die folgenden Daten in eigene Bereiche gespeichert werden:

- Statistiksätze
- Reports
- Meldungen
- Daten für den Revisionsreport
- Daten für die offene Schnittstelle zu Output-Managementsystemen

Die Aufteilung in Partitionen vereinfacht die Wartung, da die Datensätze, die zu einem bestimmten Zeitraum gehören, am selben Ort abgespeichert sind und somit gemeinsam archiviert und reorganisiert werden können. Die Partitionierung mit ILM wird für MS SQL Server und Oracle unterstützt.

Sie haben aber nach wie vor die Möglichkeit Ihre UC4-Datenbank mit den Dienstprogrammen zu warten.

**Server****Allgemein****Erhöhte Performance durch Serverrollen**

Performance-intensive Verarbeitungen zu denen unter anderem das Speichern von Logmeldungen in der Datenbank oder Ressource-Berechnungen gehören werden in **Serverrollen** zusammengefasst. Die Systemübersicht zeigt im Bereich "Server" an, ob und welche Serverrolle ein Arbeitsprozess ausübt.

Änderungen an aktiven AblaufPlänen

Die **Änderungsmöglichkeiten** von aktiven AblaufPlänen wurde erweitert. So lassen sich jetzt Aufgaben hinzufügen, Linien neu ziehen und Eigenschaften wie z.B: der früheste Startzeitpunkt ändern. Sie können die Modifikationen im Monitor oder mit der neuen Script-Funktion **MODIFY_TASK** vornehmen.

Post-Script für FileTransfers

Sie haben jetzt die Möglichkeit nach Dateiübertragungen mit dem Objekt "FileTransfer" ein **Post-Script** durchzuführen.

Neue Funktionalität

MODIFY_TASK - Ändert laufende AblaufPläne.

Erweiterte Funktionalität**GET_FILESYSTEM** - Erweiterung

Ein neuer Parameter ermöglicht das Einbeziehen bzw. den Ausschluss von Unterverzeichnissen.

SYS_HOST_ALIVE - Liefert für SAP-Agenten die Information, ob sie aktiv sind und ob das SAP-System erreichbar ist.

SYS_INFO - Ermittelt Daten zu den Nachrichten-Warteschlangen.

UserInterface**Allgemein**

Erhöhung der Benutzerfreundlichkeit des UserInterfaces

Um die Bedienung des UserInterfaces noch einfacher und angenehmer zu machen, haben wir folgende Neuerungen vorgenommen:

- Jedes Fenster enthält jetzt seine eigene Symbolleiste. Die wichtigsten Befehle sind somit direkt zugänglich. Sie können in den [Einstellungen](#) zum UserInterface festlegen, ob bei den Schaltflächen in der Symbolleiste die Beschriftung angezeigt werden soll.
- Die Größe in der die Beschriftungen im UserInterface angezeigt werden sollen, ist einstellbar. Die Optionen "Klein" (so wie bisher), "Mittel" und "Groß" stehen Ihnen zur Verfügung.
- Die Anordnung der Eingabefelder ist in vielen Fenstern überarbeitet worden. Die Suche ist beispielsweise aufgrund dieser Verbesserung einfacher zu bedienen.
- Beim Öffnen eines Objekts werden neben den objektspezifischen Registerkarten standardmäßig nur mehr jene eingeblendet in denen Sie Werte eingetragen haben. Die Übersichtlichkeit bleibt damit erhalten. Möchten Sie auf eine der ausgeblendeten Registerkarten zugreifen, so können Sie dies über die Schaltfläche [+] tun.
- Das Vorlagen-Fenster in dem Sie den Objekttyp für ein neu anzulegendes Objekt auswählen, ist jetzt baumartig strukturiert. Die Jobarten (z.B: UNIX, SAP, OS/390 etc.) sind beispielsweise unter einem gemeinsamen Knoten zusammengefasst.
- Das Anlegen eines Ordners erfolgt direkt über den Kontextmenübefehl "Neu" -> "Ordner". Er kann jedoch auch wie bisher im Vorlagen-Fenster bei den Objekttypen ausgewählt werden.
- Sie können jetzt in allen Listenansichten (z.B: UC4 Explorer, Suche etc.) direkt zu einem Spalteneintrag springen indem Sie die Anfangsbuchstaben über die Tastatur eintippen.
- Ob eine Spalte in einer Listenansicht auf- bzw. absteigend sortiert ist, sehen Sie anhand eines kleinen Pfeilsymbols neben dem Spaltennamen.
- Neue Tastaturkürzel:
 - ALT + M öffnet den Monitor des übergeordneten Objektes
 - STRG + E öffnet ein Objekt zur Bearbeitung
 - STRG + I öffnet das Detailfenster
 - STRG + M öffnet den Monitor
 - STRG + N öffnet das Vorlagenfenster mit dessen Hilfe Sie ein neues Objekt anlegen können
 - STRG + R öffnet den Report
 - STRG + T öffnet die Statistik der übergeordneten Aufgabe

Scripteditor

Der neue [Scripteditor](#) stellt eine Vielzahl von Funktionalitäten bereit, die Ihnen die Erstellung von Scripts noch komfortabler machen:

- Automatische Vervollständigung der Namen von Script-Sprachmitteln
- Anzeige der Parameter
- Hervorhebung aller Vorkommen einer Script-Variablen oder eines Script-Sprachmittels
- Anzeige des Inhalts von Include-Objekten
- Editiermöglichkeit von Include-Objekten direkt im Script
- Automatisches Einfügen von Zeilenpräfixen, Zeileneinrückungen und Abschlussanweisungen von Konstrukten (z.B. :ENDIF)
- Einblendung der Beschreibung aus der UC4-Dokumentation zum ausgewählten Script-Sprachmittel

Agenten

Alle Agenten

Automatische Rechte-Zuweisung für Agenten

Aus Sicherheitsgründen müssen Sie für jeden Agenten festlegen in welchen Mandanten er verwendet werden darf und welche Rechte er hierbei besitzen soll. Sie können die Rechtevergabe direkt im Agenten-Objekt in der Registerkarte **Berechtigungen** vornehmen. Da dies beim Einsatz von vielen Agenten sehr zeitaufwendig ist, steht Ihnen das neue Objekt [Agent/Mandant Zuordnung](#) zur Verfügung. Es trägt für Sie die Rechte in den Agenten-Objekten basierend auf Filtereinstellungen ein.



Pfadangabe bei Variable UC_EX_PATH_BIN in der INI-Datei des Windows Agenten

Seit Version 8 kann bei der Variable UC_EX_PATH_BIN in der .INI-Datei der Pfad zum Arbeitsverzeichnis als relativer oder absoluter Pfad definiert werden. Wenn alle Agentenvariablen definiert sind, ist die Angabe entweder als absoluter oder relativer Pfad möglich.

Datenbank

Unterstützung von Informix-Datenbanken

J2EE/JMX

Stand-alone Agent für IBM WebSphere einrichten (SOAP Connector)

Der J2EE/JMX-Agent kann jetzt auch beim Einsatz von IBM WebSphere in der stand-alone Variante installiert werden. Diese Installationsart ist dann einzusetzen, wenn Sie mit dem Agenten mehrere IBM WebSphere Server ansprechen und deren MBeans nutzen möchten. Der Agent wird in einer IBM WebSphere Zelle installiert und verbindet sich mit dem MBean Server des Deployment Managers (DMGR). Dieser steuert die einzelnen IBM WebSphere Anwendungsserver.

MBean für Business Objects

Offizielle Unterstützung von Crystal Reports XI R3.

OS/390

Externer Job Monitor für den OS/390-Agenten

Der externe Job-Monitor bietet die Möglichkeit Jobs unter OS/390 die nicht von UC4 gestartet wurden zu erkennen. Mit Hilfe des bereits existierenden Ereignis-Monitors und des Agenten kann daraufhin ein Ereignis-Objekt im UC4-System ausgelöst werden.

OS/400

Wiederherstellung des Jobstatus mit Hilfe der Jobmelder

Der Status von Jobs die durchgeführt wurden, während der Agent inaktiv war, können nun mit Hilfe der Jobmelder-Ausgabe ermittelt werden. Die Beschreibung dazu findet sich im Dokument [Agent - Zusammenwirken UC4 und OS/400](#).

PeopleSoft

Der UC4 Agent wurde für die PeopleSoft Version 8.50 freigegeben.

SAP

Neue Implementierung des SAP-Agenten

Im SAP-Agent wurden umfangreiche Optimierungen und Erweiterungen vorgenommen, um die Funktionalitäten von SAP noch besser unterstützen zu können. Die Verbindungsdaten zum SAP-System befinden sich nicht mehr in der INI-Datei. Stattdessen können Sie die Einstellungen im neuen Objekttyp "[Verbindung](#)" eintragen. Der SAP-Agent liegt zudem nicht mehr als C-, sondern als Java-Programm vor.



Unterstützung von Java Scheduler Jobs in SAP

UC4 bietet Ihnen folgende Möglichkeiten um Jobs im [Java Scheduler](#) von SAP zu steuern:

- Jobs mit Parametern starten
- Jobs abbrechen
- Protokoll in den Job-Report übernehmen
- Jobs per Filter mit dem [QueueManager](#) überwachen



Für die Nutzung von Java Scheduler Jobs benötigt der SAP-Agent die SAP Version 7.1.

Neue Reporttypen für SAP-Jobs

Bei Verwendung der Schnittstelle XBP 3.0 stehen Ihnen weitere [Reports](#) zur Verfügung:

- Anwendungslogs
- Spoolverzeichnis
- Steplisten
- Statistiken

Die zusätzlichen Reports enthalten Daten in Form eines XMLs. Das hat zwei Vorteile. Erstens können Sie den Inhalt und die graphische Darstellung mit Hilfe von Stylesheets festlegen. Zweitens lassen sich die einzelnen Werte mit Hilfe der XML-Script-Sprachmittel auf einfache Weise auslesen.

Zugriff auf den SAP Kriterienmanager

Der SAP Kriterienmanager bietet die Möglichkeit Bedingungen für die Event History, Event History Reorg und Job Interception in Profilen zu definieren. Sie können direkt im SAP-Job auf den [Kriterienmanager](#) zugreifen.

Funktionalitäten:

- Profile anlegen und löschen
- Profile aktivieren und deaktivieren
- Bedingungen hinzufügen, ändern und entfernen

Zugriff auf die Knoten der SAP-Monitor-Architektur

Der SAP-Agent kann auf die [Monitor-Struktur](#) im CCMS zuzugreifen. Mit der Hilfe von Script-Sprachmitteln können Sie Attribute anlegen und ändern sowie Knoten löschen:

- [R3_DELETE_NODE](#) - Löscht einen Knoten.
- [R3_SET_LOG_ATTR](#) - Setzt ein Log-Attribut.
- [R3_SET_PERF_ATTR](#) - Setzt ein Performance-Attribut.
- [R3_SET_STATUS_ATTR](#) - Setzt ein Status-Attribut.
- [R3_SET_TEXT_ATTR](#) - Setzt ein Text-Attribut.

Die Registerkarte **Form** von SAP-Jobs bietet Ihnen die Möglichkeit in die Knoten Einsicht zu nehmen. Ein eigener Browser stellt den Monitor "All Monitoring Contexts" des Monitorsets "SAP CCMS Technical Expert Monitors" dar. Die Farben der Knoten entsprechen dem aktuellen Alarm-Status.

Registrierung des SAP-Agenten am System Landscape Directory

Das [System Landscape Directory \(SLD\)](#) von SAP liefert eine Übersicht zu installierten Softwarekomponenten. Sie können den SAP-Agenten so konfigurieren, dass er sich beim Start am SLD registriert.

**Neuer Reporttyp namens Agent-Log für SAP-Jobs**

Während der Aktivierungsreport den Meldungen des UC4 Servers vorbehalten bleibt, erhält der SAP-Agent einen eigenen Reporttyp namens Agent-Log (PLOG). Sie können ihn optional im [SAP-Job Objekt](#) aktivieren.

Anzeige des SAP-Jobstatus im Detailfenster

Der Eintrag im [Detailfenster](#) namens "Remote-Status" zeigt den Status an, den der Job gerade im SAP-System aufweist. Er wird ausgeblendet, wenn kein SAP-Status vorhanden ist.

Neue Funktionalitäten

[R3_ACTIVATE_CM_PROFILE](#) - Aktiviert ein Profil im SAP Kriterienmanager.

[R3_DEACTIVATE_CM_PROFILE](#) - Deaktiviert ein Profil im SAP Kriterienmanager.

[R3_GET_APPLICATION_RC](#) - Prüft den Anwendungsreturncode eines oder mehrerer Job-Steps.

[R3_SET_FREE_SELECTION](#) - Definiert eine freie Abgrenzung.

[R3_SET_SELECT_OPTION](#) - Definiert ein Selektionskriterium.

Dokumentation**Allgemein****Neue WebHelp für die UC4-Dokumentation**

Wir liefern mit dieser UC4-Version eine neue WebHelp aus, die zusätzliche Funktionalitäten bereitstellt:

- Setzen von Lesezeichen
- Farbliche Markierung von Suchergebnissen in Dokumenten
- Speichern von Suchergebnissen

Sie haben auch in der neuen WebHelp die Möglichkeit einzelne Handbücher auszublenken. Lesen Sie mehr zu diesem Thema in der [Installationsanleitung](#) der UC4-Dokumentation.

Inhaltsverzeichnis in allen Büchern der Online-Hilfe

Das Inhaltsverzeichnis der Online-Hilfe zeigt Haupt- und Unterkapitel durch ein Buch-Icon an. Klicken Sie auf eines dieser Icons, wird Ihnen eine Seite angezeigt, die Verknüpfungen zu allen Dokumenten enthält, die diesem Kapitel zugeordnet sind. Das ermöglicht eine schnelle Navigation in der umfangreichen UC4-Dokumentation.

Navigationsleiste auf allen Seite der Online-Hilfe

Alle Seiten in der Online-Hilfe wurden um eine Navigationsleiste erweitert. Sie beinhaltet drei Verknüpfungen:

- ein Link zur direkt übergeordneten Kapitelseite
- ein Link zur Seite, die sich im Inhaltsverzeichnis vor der gerade geöffneten Seite befindet
- ein Link zur Seite, die sich im Inhaltsverzeichnis nach der gerade geöffneten Seite befindet

So können Sie bequem zwischen den Seiten blättern. Zusätzlich wissen Sie jederzeit an welcher Stelle Sie sich in der UC4-Dokumentation befinden. Dies ist gerade dann sehr wichtig, wenn Sie über die Suche zu einer Seite gelangt sind.

5.0.1 UC4 SNMP Subagent**Allgemein****Neuerungen für den UC4 SNMP Subagent**

- SNMP V2 und V3 Protokoll-Unterstützung
- 64-bit Unterstützung
- Unterstützung der Linux-Plattformen SuSE und Redhat
- Verbesserung der Performance
- Kommunikation zwischen UC4 SNMP Subagent und UC4 Server über TCP/IP

Lesen Sie näheres zum UC4 SNMP Subagent in der KnowledgeBase im Kapitel "[UC4 und Netzwerkmanagement](#)".

5.0.2 Integration**UC4.ApplicationInterface**

Neue Klasse - GetObjectProperties

Liefert folgende Informationen zu einem Objekt:

- Objekttyp
- Ordner
- Titel
- Erster Archivbegriff
- Zweiter Archivbegriff
- Benutzer, der das Objekt erstellt hat
- Datum und Uhrzeit der Erstellung
- Benutzer, der das Objekt zuletzt geändert hat
- Datum und Uhrzeit der letzten Änderung
- Anzahl der Änderungen
- Benutzer, der das Objekt gerade geöffnet hat
- Datum und Uhrzeit seitdem das Objekt geöffnet ist

Sie können die Klasse auch dazu verwenden, um zu prüfen, ob das Objekt existiert.

Neue Klassen - GetReplaceList und ReplaceObject

Ermöglichen die Ersetzung von Objektverwendungen (z.B: Benachrichtigungs-Objekte).

Der Ersetzungsvorgang ist blockweise durchzuführen. Sie haben dadurch den Vorteil Prüfungen vorzunehmen auf Basis deren Sie die weitere Verarbeitung steuern (z.B: zusätzliche Ersetzungen), den Fortschritt anzuzeigen, auf Fehler zu reagieren und Speicherproblemen vorzubeugen. Die Auslieferung enthält ein Beispiel für die Verwendung der beiden neuen Klassen.

Neue Klasse - SetHostAuthorizations

Setzt Berechtigungen in Agenten-Objekten.

Die Klasse bietet Ihnen die Möglichkeit auf direktem Weg Berechtigungen in Agenten-Objekten zu setzen ohne das Objekt vorher zu öffnen und danach speichern zu müssen.

Neue Klasse - ObjectStatistics

Liefert die Statistikübersicht eines Objektes.

Sie steht Ihnen zusätzlich zur bestehenden Klasse namens GenericStatistics zur Verfügung.

UC4.Internal Webservice

Das UC4.Internal Webservice steht nun auch für SAP Netweaver zur Verfügung.

SAP Financial Closing Cockpit Integration

Durch die [UC4-Integration](#) in das SAP Closing Cockpit ist es möglich UC4-Objekte über Aufgaben zu aktivieren. Notwendig dazu ist das UC4.Internal Webservice und spezielle SAP-Transporte.

Verbesserungen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]

5.0.3 Datenbank

Allgemein

Strukturbeschreibung der UC4-Datenbank im HTML-Format

Die Beschreibung zu den einzelnen Tabellen und Spalten der UC4-Datenbank steht Ihnen in HTML-Dateien zur Verfügung. Sie befinden sich im Auslieferungsordner IMAGE:\DB_STRUCTURE\HTML.

5.0.4 Server

Allgemein

Auswahl der Authentifizierungsmethode der LDAP-Kopplung

Die Authentifizierungsmethode gegenüber dem LDAP-Server lässt sich jetzt konfigurieren. Wählen Sie mit der Einstellung [AUTHENTICATION_METHOD](#) in der UC4 Variable UC_LDAP_EXAMPLE aus, ob die LDAP-Kopplung die Realm-Daten oder den Domainnamen verwenden soll. Mit dieser Konfiguration können Sie abhängig vom LDAP-Server die passende Methode einstellen. Unnötige Anmeldeversuche werden dadurch vermieden. Standardmäßig verwendet die LDAP-Kopplung nach wie vor beide Methoden, wenn eine von ihnen fehlschlägt.



Einstellung zur Speicherung des Server-Loggings in der UC4-Datenbank

Sie können mit der neuen Einstellung [LOG_TO_DATABASE](#) in der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS entscheiden, ob der UC4 Server die Meldungen, die er in die Log-Datei schreibt, auch in der UC4-Datenbank speichert. Der Standardwert "Y" bewirkt, dass die Log-Meldungen im Report des Server-Objektes abgelegt werden. Verwenden Sie den Wert "N", wenn Ihnen die Protokollierung in der Logdatei reicht. Sie verbessern damit auch die Performance Ihres UC4-Systems.



Einstellung zur Reorganisation der Nachrichten-Warteschlangen (nur für Oracle-Datenbanken)

Zwei neue Einstellungen in der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS ermöglichen es Ihnen die Nachrichten-Warteschlangen des UC4 Servers regelmäßig überprüfen und bei Bedarf reorganisieren zu lassen. Die Gültigkeitsbegriffe heißen [MQ_CHECK_TIME](#) und [MQ_BLOCK_COUNT](#).

Erweiterung der Serveroptionen

Die Einstellung [SERVER_OPTIONS](#) in der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS wurde erweitert:

- 10. Stelle - Einstellung für den Umfang von Sync-Reports
- 11. Stelle - Erweiterung der Ausgabe von zeitkritischen Datenbankzugriffen in der Logdatei
- 13. Stelle - Zugriff auf Server-Nachrichten in Oracle-Datenbanken
- 14. Stelle - Zusätzliche Ausgabe der Script-Anweisung [:PRINT](#) in das Logging des UC4-Servers



UserInterface

Allgemein

Verbesserte Struktur der Kontextmenüs

Die Funktionalitäten des UserInterfaces nehmen mit jeder Version zu. Damit Sie trotzdem jeden Befehl sofort finden, wurde der Inhalt der Kontextmenüs gruppiert.

Neue Sortierung der Objekttypen in der Suche

Damit Sie sofort Zugriff auf die wichtigsten Objekttypen haben, sind sie nicht mehr alphabetisch geordnet. Zuerst werden alle aktivierbaren Objekttypen nach Wichtigkeit aufgelistet und danach alle nicht aktivierbaren.

Neue Spalte "Endzeitpunkt" im Aktivitätenfenster

Neben dem Startzeitpunkt ist im Aktivitätenfenster jetzt auch der Zeitpunkt ersichtlich an dem die Aufgabe endete.

Weitere Verbesserungen in der Benutzerfreundlichkeit des UserInterfaces

- Ein neu angelegtes Objekt wird automatisch geöffnet, nachdem Sie einen Namen vergeben haben.
- Wenn Sie versuchen ein Objekt zu öffnen, das bereits von Ihnen geöffnet ist, wird es automatisch in den Vordergrund gebracht.
- Neu angelegte und noch nicht berechnete Kalenderbegriffe werden kursiv und zusätzlich auch rot angezeigt.

Neue Spalte "Zuletzt abgemeldet" in der Systemübersicht

Im [Bereich "Agenten"](#) der Systemübersicht sehen Sie das Datum und die Uhrzeit an dem sich der Agent das letzte Mal vom UC4-System abgemeldet hat.

5.0.5 Agent

Alle Agenten**Einstellung zur Speicherung des Agenten-Loggings in der UC4-Datenbank**

Sie können mit der neuen Einstellung [LOG_TO_DATABASE](#) in der UC4 Variablen UC_HOSTCHAR_DEFAULT entscheiden, ob der Agent die Meldungen, die er in die Log-Datei schreibt, auch an den UC4 Server sendet. Der Standardwert "Y" bewirkt, dass die Log-Meldungen im Report des Agenten-Objektes abgelegt werden. Verwenden Sie den Wert "N", wenn Ihnen die Protokollierung in der Logdatei reicht. Sie verbessern damit auch die Performance Ihres UC4-Systems.

**SAP****Erweiterte Auswahldialoge in der Registerkarte Form**

ABAP-Programme (Reports) und Ausgabegeräte lassen sich in der [Registerkarte Form](#) in eigenen Dialogen per Wildcard-Zeichen suchen und auswählen.

XBP-Schnittstelle für R3_COPY_VARIANT und R3_DELETE_VARIANT

Die Funktionen [R3_COPY_VARIANT](#) und [R3_DELETE_VARIANT](#) sind auch für die Standard-Schnittstelle von SAP verfügbar.

5.0.6 Dokumentation

Allgemein

Empfehlungen für die Konfiguration von Oracle-Datenbanken

Wir haben alle [Parameter](#) für die Installation einer Oracle-Datenbank für Sie aufgelistet und beschrieben welche Werte für den Einsatz von UC4 empfehlenswert sind.

Übersichtlichere Strukturierung der Update-Installation

Im Kapitel "Update-Installation" steht nun ein [eigenes Dokument](#) mit historischen Hinweise zur Verfügung, in dem die Hinweise aufgelistet sind, die für ein Datenbank-Update zu beachten sind.

Außerdem finden Sie die erforderlichen [Datenbank-Berechtigungen](#) für UC4 ebenfalls in einem eigenen Dokument. Diese gelten sowohl für Neu-, Hotfix- und Update-Installation.

5.0.7 Dienstprogramme**Allgemein****Verbesserung der Performance für Oracle-Datenbanken**

Die Session-Parameter für die Verbindung zur Datenbank wurden um den neuen Eintrag `commit_write='BATCH,NOWAIT'` erweitert. Er verbessert die Performance und ist daher standardmäßig in der INI-Datei in der Sektion [ODBC] aktiviert.

Beispiel:

```
SQLDRIVERCONNECT=ODBCVAR=NNJNIORO,DSN=UC4;UID=uc4;PWD=--
1037B2E22BF022EBE2;
SP=NLS_LANGUAGE=AMERICAN,NLS_
TERRITORY=AMERICA,CODESET=WE8ISO8859P15,commit_
write='BATCH,NOWAIT'
```

6 Release Notes Version 6.00A

Highlights

[Highlights] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]

- UC4.Executor for Databases freigegeben
 - UC4.Executor für die PeopleTools Versionen 8.47 und 8.48 freigegeben
 - UC4.Executor für Oracle Applications auf SuSE Linux ab Version 8.x und Redhat Linux 4 (x86 Intel Plattform) freigegeben
 - UC4.Executor für SAP auf AIX 64-Bit freigegeben
 - UC4.Connect for HP OpenView NNM für die Version 7.x (Windows und HP-UX Version 11.11) freigegeben
 - UC4 Smart Plug-In für HP OpenView Operations Version 8.2 freigegeben
 - Unterstützung von DB2 Version 8.1 (OS/390) als UC4-Datenbank
 - Unterstützung der SAP-Schnittstelle XBP 3.0
 - Unterstützung für Business Objects XI R2 (Crystal Reports)
 - Unterstützung des SAP Adaptive Computing Controllers
 - UC4.Plug-in für Java IDEs freigegeben
 - Zertifizierung des UC4.Executors für J2EE/JMX für J2EE-DEP 7.0
 - UC4.ApplicationInterface
 - UC4.Installer für die schnelle Installation der Basiskomponenten
 - HostGruppen für die Zusammenfassung von Executors
 - LDAP-Kopplung für die Benutzerauthentifizierung mit Active Directory von Microsoft
 - Definition von Kriterien für Benutzerpasswörter
 - Periodische Aufgaben mit Intervallen kleiner als ein Tag
 - Ressourcen-Konzept für Jobs und FileTransfers
 - Neue graphische Ansicht im JobPlan
 - Kommentare zu Aufgaben
 - Auswertungen über Aufgaben
 - Neuer Variablentyp für die Weitergabe von Werten an Childaufgaben
 - Graphische Darstellung von Objekt-Verknüpfungen
 - Erweiterung für die externen Abhängigkeiten in JobPlänen
 - Zusammenfassen von Report, Log- und Tracedateien
 - Kaltstart und Systemstopp mit Hilfe des ServiceManager-Diagrams
 - Erweiterter Schutz für den UC4 Server
 - Erhöhte Performance für den Einsatz von Sync-Objekten
 - Überwachung von SAP-Ereignissen
 - Überwachung von SAP XI-Kommunikationskanälen
 - Automatisierte Behandlung von Eingabeaufforderungen im UC4.Executor für NSK
 - Authentifizierung mittels PAM für den UC4.Executor auf UNIX (Sun Solaris, SPARC)
 - Ereignis-Monitor für OS/390-Executor
 - Erweiterung des automatischen Dateisystem-Ereignisses für OS/390
 - Erweiterte Unterstützung von Nachrichtenklassen in OS/390
 - Neue Jobende-Erkennung für OS/390-Jobs
 - UC4.Executor für GCOS8 unterstützt neue Dateiformate
 - Überwachung der Jobmelder des GCOS8-Executors
 - Bereicherung der Dokumentation durch ein Glossar
 - Neues Kapitel namens "Best Practice"
 - Erweiterung des Kapitels "UC4 und SAP"
-

- Neues Kapitel namens "Anwendungsintegration" und weitere Verbesserungen des Inhaltsverzeichnis
- Neue Funktionalitäten OA_ADD_LAYOUT, OA_ADD_NOTIFICATION, OA_ADD_PRINTER
- Neue Funktionalität R3_CREATE_VARIANT
- Neue Funktionalitäten GET_MSG_TYPE, GET_OBJECT_TYPE

Hinweise zur Update-Installation

Das Symbol  kennzeichnet neue Funktionalitäten, bei deren Einsatz zuvor eine manuelle Anpassung notwendig ist.

 Für die Installation der **UC4-Programme auf Windows** wird ab 6.00A das Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable Package benötigt! Die einzige Ausnahme bildet der DialogClient. Wir liefern eine aktuelle Version des Package aus, das Sie auf jene Windows-Rechner installieren müssen auf denen UC4-Programme laufen.

 In der UC4 Variablen UC_CLIENT_SETTINGS beginnen alle Einstellungen, die Passwörter betreffen, mit "PWD". Die Gültigkeitsbegriffe **MAX_PASSWORD_AGE** und **MAX_LOGON_ATTEMPTS** werden daher beim Update der UC4-Datenbank auf PWD_AGE_MAX und PWD_ATTEMPTS_MAX umbenannt.

 JobPläne besitzen mit dieser UC4-Version eine neue graphische Ansicht. Sie ist standardmäßig aktiviert, kann jedoch im DialogClient auf die klassische Darstellung zurückgestellt werden. Aufgrund der neuen Ansicht wurde ein zusätzliches Datenbankfeld eingeführt. Wenn Sie beim Update des Dienstprogrammes **UC4.DB Archive** die alte INI-Datei beibehalten, müssen Sie in der Sektion [AH_BODY] den Eintrag AH_Ert manuell einfügen, da die Datenfelder ansonsten nicht bei der Archivierung miteingeschlossen werden.

```
[AH_BODY]
AH_Ert=1
```

 Beim Update gehen im **UC4.WebGUI** die persönlichen Spaltenanordnungen der Benutzer verloren. Sie werden auf die standardmäßige Reihenfolge zurückgesetzt.

 **UC4.RestartPlus** ist nun in der Version 1.2 verfügbar. Fordern Sie eine neue Lizenz bei uns an! Der OS/390-Executor kann selbstverständlich schon vor Erhalt der neuen Version aktualisiert werden, da das Update der beiden Komponenten unabhängig voneinander ist.

 Im **FileTransfer-Objekt** wurden beim Attribut FT_ERASE_SRC_FILE die Werte für PUT_ATT erweitert. Bisher war nur der Wert "J" erlaubt. Jetzt können Sie auch "Y" verwenden. Aus Kompatibilitätsgründen wird der Wert "J" aber weiterhin unterstützt.

 In der INI-Datei des **SAP-Executors** wurde die Sektion [SAP_R/3] auf [SAP_BASIS] umbenannt. Der SAP-Executor auf Windows nimmt diese Änderung automatisch vor. Auf UNIX wird die Sektion hingegen dupliziert und unter dem neuen Namen in die INI-Datei eingefügt. Löschen Sie daher die Sektion [SAP_R/3] nachdem Sie den Executor aktualisiert und gestartet haben, weil ihre Werte nicht mehr ausgelesen werden.

 **UC4.Connect for HP OpenView NNM** setzt jetzt die HP OpenView NNM Version 7.x voraus.

 Alle UC4-Komponenten, die auf HP-UX laufen, setzen jetzt **HP-UX Version 11.11** voraus.

⚡ Grundsätzlich ist RFC nach dem SAP Hinweis 413708 kompatibel. Zwischen den Versionen 6.20 und 6.40 wurde jedoch eine Binärinkompatibilität festgestellt. Diese hat zur Folge, dass für den **SAP-Executor** die RFC-Laufzeitbibliotheken von SAP Basis 6.40 oder höher vorausgesetzt werden.

⚡ SAP NetWeaver enthält Schnittstellen für unterschiedliche Komponenten. Im **SAP-Executor** wurde bisher die verwendete Komponente mit dem Parameter `SAP_Component=` in der INI-Datei eingestellt. Da der Executor jedoch ohnehin alle von UC4 unterstützten Funktionen implementiert hat, ist dieser Parameter entfernt worden. Stattdessen können Sie in der Sektion der jeweiligen Komponente mit dem Parameter `enabled=` die Funktionalität ein- bzw. ausschalten. Der Executor kann auf diese Weise mehrere Komponenten abhängig von Ihrer Lizenz gleichzeitig unterstützen.

Um den Konfigurationsaufwand für Sie zu minimieren, wird beim Update des SAP-Executor automatisch der Parameter `enabled=` in den betroffenen Sektionen eingefügt und entsprechend dem Parameter `SAP_Component=` gesetzt. Der Parameter `SAP_Component=` wird danach nicht mehr ausgelesen. Der SAP-Executor auf Windows entfernt ihn daher aus der INI-Datei. Auf UNIX müssen Sie ihn manuell löschen.

⚡ Auf HP-UX benötigt der **SAP-Executor** ab der UC4-Version 6.00A aus plattform-technischen Gründen unbedingt Java (JRE ab Version 1.4.2)! Dies ist unabhängig davon welche Schnittstellen Sie verwenden!

⚡ Ab **SAP RFC 6.40** werden Passwörter nicht mehr auf Großbuchstaben umgesetzt. In welcher Schreibweise Sie das Passwort im Login-Objekt `ERP_LOGIN` eintragen, ist daher relevant! Wenn sie z.B. Kleinbuchstaben in ihren Passwörtern verwendet haben, dann werden diese jetzt von SAP nicht mehr auf Großbuchstaben konvertiert und der RFC Login schlägt wegen falschem Paßwort fehl! Prüfen Sie unbedingt Ihr `ERP_LOGIN`!

Beachten Sie auch, dass die SAP-Executors auf UNIX mit den RFC-Bibliotheken der Version 6.40 ausgeliefert werden. Die Bibliotheken werden nicht wie bisher nachgeladen sondern sind zum Programm dazugebunden. Das heißt RFC muss bei der Installation nicht mehr explizit installiert werden. Dies erleichtert die Installation erheblich und die RFC Bibliotheken sind gegenüber den SAP Versionen auch aufwärts kompatibel. D.h. der Executor muß NICHT ausgetauscht werden, wenn es zu einem Upgrade des SAP Systemes kommt.

⚡ Beachten Sie, dass die Performance der Script-Funktionen **`SYS_ACTIVE_COUNT`** und **`SYS_STATE_JOBS_IN_GROUP`** erhöht worden ist. Die Datenbanken MS SQL Server und DB2 profitieren davon. Die Performancesteigerung macht sich vor allem dann bemerkbar, wenn viele dieser Script-Funktionen hintereinander aufgerufen werden. Für die Aufgabenzählung wird nur mehr eine Momentaufnahme erstellt. Dies hat zur Folge, dass auch Aufgaben mitgezählt werden, die noch nicht in der UC4-Datenbank bestätigt worden sind. Technisch wird diese Methode auch als "uncommitted read" bezeichnet.

⚡ Das Hostattribut `WIN_TYP` für **Windows-Jobs** wurde inkompatibel geändert. Anstelle des Wertes `WINBATCH` ist nun `EXTCOMPROC` zu verwenden. Passen Sie in Ihren Scripts die Funktion `GET_ATT` gegebenenfalls an. Auch die Scriptdateien für das Dienstprogramm UC4.DB Change sind durch die Änderung betroffen.

Beispiel für die bisherige und neue Schreibweise:

```
:IF GET_ATT(WIN_TYP) = "WINBATCH"
```

```
:IF GET_ATT(WIN_TYP) = "EXTCOMPROC"
```

⚡ In der Script-Funktion `PREP_PROCESS_VAR` ist das Filterverhalten für den Wert geringfügig geändert worden.

Bisheriges Verhalten:

"*" - lieferte alle Einträge

" " - lieferte ebenfalls alle Einträge

Letztere Filterangabe war falsch und wurde korrigiert.

Neues Verhalten:

"*" - liefert alle Einträge

" " - liefert alle leeren Einträge

Überprüfen Sie daher Ihre Scripts, um Stellen ausfindig zu machen, die angepasst werden müssen.

 Den **System-Schedule** (UC_SYSTEM_SCHEDULE) gibt es in seiner bekannten Form nicht mehr. Eine Aufgabe, die einmalig zu einem bestimmten Zeitpunkt durchgeführt werden soll, wird nun direkt im Aktivitätenfenster angezeigt. Die bestehenden System-Schedules verbleiben nach dem Update auf 6.00A noch solange im Aktivitätenfenster bis all ihre Aufgaben durchgeführt worden sind. Danach werden sie automatisch entfernt. Die Schaltfläche und die Menübefehle zum System-Schedule bleiben vorerst im DialogClient bestehen.

Diese Änderung betrifft nur die Anzeige von einmalig eingeplanten Aufgaben. Die Funktionalität ist nach wie vor gegeben mit einer Ausnahme: Laufzeitüberwachungen können für einmal eingeplante Aufgaben nicht definiert werden.

Grund für diese inkompatible Änderung ist die neue Funktionalität betreffend [periodischen Aufgaben](#). Ziel war eine einheitliche Darstellung von einmaligen und periodischen Aufgaben, welche die Übersichtlichkeit steigert.

 Eine Verbesserung beim [FileTransfer](#) birgt zwei inkompatible Änderungen in sich.

1. Die Executors vergeben nun standardmäßig den entgeltigen Dateinamen erst nach dem erfolgreichen Ende des FileTransfers. Nimmt ihre Verarbeitung darauf Rücksicht, dass die Datei schon zu Beginn den Namen aufweist, müssen Sie in der INI-Datei Ihrer Executors den Parameter ft_temp_file= auf den Wert "no" setzen.
2. Windows- und UNIX-Executors setzen während der Dateiübertragung regelmäßig Wiederaufsetzpunkte. Wird ein FileTransfer wiederholt, so setzt die Dateiübertragung beim letzten Punkt fort. Diese Funktion ist aber in folgendem Fall NICHT gegeben:

Der Server hat die Version 6.00A und der FileTransfer findet zwischen zwei Executors statt, von denen einer oder beide eine ältere UC4-Version aufweisen. Hier werden keine Wiederaufsetzpunkte gesetzt! Die Wiederauf-Fähigkeit ist aber verfügbar, wenn sowohl der Server als auch die beiden beteiligten Executors die UC4-Version 6.00A aufweisen.

 Der Standardwert für das **XML-Encoding** wurde von "WINDOWS-1252" auf "ISO-8859-15" geändert. Wenn Sie in der UC4 Variable [UC_SYSTEM_SETTINGS](#) den Gültigkeitsbegriff "XML_ENCODING" nicht mit einem Wert befüllt haben, wirkt sich das geänderte XML-Encoding auf die Speicherung und Darstellung von Zeichen aus. Tragen Sie daher unbedingt noch vor dem Update Ihres UC4-Systems das für Ihre Umgebung geeignete XML-Encoding ein!

 In der UC4 Variablen [UC_SYSTEM_SETTINGS](#) wurde eine Einstellmöglichkeit mit dem Gültigkeitsbegriff SERVER_OPTIONS entfernt. Dabei handelt es sich um die 11. Stelle. Die Option bewirkte, wenn Sie gesetzt war, dass die Script-Funktion GET_VAR Variablen-Objekte beim Lesen nicht sperrt. Da die Aktivierung dieser Einstellung das Auftreten von Deadlocks minimiert, ist sie jetzt standardmäßig gesetzt und kann nicht mehr so wie in der Version 5.00A abgeschaltet werden.

 Für das Aktivieren und Deaktivieren von Traces in der Systemübersicht benötigte ein Benutzer bisher das Recht "Modifizieren zur Laufzeit" für Server bzw. Executors. Aus Sicherheitsgründen

wurde ein **neues Privileg für die Tracenutzung** namens "Diagnoseinformationen erstellen" eingeführt. Beim Update der UC4-Datenbank werden die Rechte der Benutzer geprüft. Sie erhalten automatisch dieses Privileg, wenn sie das Modifikationsrecht für Server und Executors besitzen. Eine manuelle Änderung ist daher in diesen Fällen nicht nötig. Hat ein Benutzer jedoch nur eines der beiden Rechte, so müssen Sie das Privileg selbst setzen. Eventuell vorhandene Verbote werden ignoriert!

 Die Funktionalität zu den maximal parallel laufenden Aufgaben auf einem Executor wurde umfassend erweitert. Lesen Sie mehr zum neuen Ressourcen-Konzept im Abschnitt: Neue Funktionen. Beim Update der UC4-Datenbank werden folgende Anpassungen vorgenommen:

- In der UC4 Variablen **UC_HOSTCHAR_*** wurde der Gültigkeitsbegriff MAX_TASK_PARALLEL auf WORKLOAD_MAX_JOB umbenannt. Beim Update werden alle UC4 Variablen deren Name mit **UC_HOSTCHAR** beginnen automatisch durchsucht und angepasst.
- Eine weitere Namensänderung ergibt sich für die Script-Funktion GET_UC_SETTING. Die Einstellung "MAX_PARALLEL" wird beim Update der UC4-Datenbank auf "WORKLOAD_MAX_JOB" umbenannt.
- Bei der Script-Anweisung :SET_UC_SETTING wurde die Einstellung "MAX_PARALLEL" in "WORKLOAD_MAX" umbenannt. Aus Kompatibilitätsgründen wird die alte Schreibweise weiterhin unterstützt. Es erfolgt keine Anpassung der Scripts beim Update.
- Zusätzlich wurde der Maximalwert für WORKLOAD_MAX_JOB von "999999999" auf "100000" gesenkt. Beim Update werden daher größere Werte automatisch auf "-1" geändert. Dies bedeutet, dass keine Limitierung für den Executor besteht!

Die Funktionalität der maximal parallel laufenden Aufgaben steht auch nach dem Update unverändert zur Verfügung, da es sich hierbei um einen Sonderfall des Ressourcen-Konzeptes handelt.

 Beim **Wiederanlauf einer Aufgabe** wurde der Executor bisher immer aus dem Objekt ermittelt. Jetzt wird diese Information aus der Statistik bezogen, damit die Aufgabe auf jenem Rechner läuft auf dem auch die Original-Durchführung gestartet wurde. Eine Änderung des Objektes oder der Einsatz der neuen Funktionalität der HostGruppen beeinflussen die Wahl des Executors daher nicht.

 Standardmäßig werden jetzt alle **Statistiksätze**, die älter als ein Jahr sind, reorganisiert. Damit wird verhindert, dass alte Datensätze in der UC4-Datenbank verbleiben. Der Zeitraum kann in der INI-Datei des Dienstprogrammes UC4.DB Reorg mit dem Parameter auto_reorg= verändert werden.

[REORG]
auto_reorg=

Maximales Alter für Datensätze in Tagen. Standardwert: 365 Tage

Alle Datensätze, die älter sind als Sie hier eingestellt haben, werden auf jeden Fall reorganisiert. Die Einstellungen, die Sie im Dienstprogramm setzen, können dies nicht verhindern.

Beispiel: auto_reorg = 183

Stellen Sie den Wert "0" ein, so werden immer alle Datensätze reorganisiert.

 Das **UC4.ApplicationInterface** wurde um die neuen Funktionalitäten, die in der Version 6.00A implementiert worden sind, erweitert. Übersetzen Sie Ihre Projekte daher unbedingt neu!

Die Erweiterungen sind bis auf folgende Ausnahme kompatibel. Das Interface "INotificationListener" des Packages "com.uc4.communication" enthält jetzt eine neue Methode:
void activationMessages(int runNumber, UC4ObjectName task, TranslatedMessage[] messages)

Diese wird aufgerufen, wenn ein Aktivierungsprotokoll für die Aufgabe vorhanden ist. Erweitern Sie Ihr Projekt um diese neue Methode.

 Die Script-Anweisung **:STOP MSG** schreibt die Meldung zwar ins Aktivierungsprotokoll, öffnet aber kein eigenes Fenster für den Text mehr.

 Als Name für einen Executor durfte bisher auch der Name des UC4-Systems verwendet werden. Dies ist nun aufgrund der fehlenden Eindeutigkeit nicht mehr gestattet!

 Seit der Version 5.00A werden in ORACLE statt der Datentypen LONG RAW und LONG VARCHAR die Datentypen BLOB und CLOB verwendet. Die Umsetzung auf die neuen Datentypen erfolgt nicht automatisch. Bei einem **Upgrade von der Version 5.00A auf 6.00A** müssen die Felder nun vor der Migration [auf LOB](#) umgestellt werden.

- Der UC4 Server darf beim Ausführen der lob_rt.sql nicht aktiv sein, da ansonsten Datenverluste entstehen würden!
- Der Tablespace, der zur Verfügung steht, muss so bemessen sein, dass der Inhalt der Tabelle RT 2x in die Datenbank passt, da auf eine temporäre Tabelle kopiert wird.
- Der Bereich für die RedoLogs muss ebenfalls ausreichend dimensioniert sein.

 FileTransfers, bei denen die Quell-Dateien nicht gelöscht werden können, enden nun mit dem Status ENDED_NOT_OK. Sollte es Anwendungsfälle geben, bei denen dieses neue Verhalten zu Problemen führt, gibt es eine Möglichkeit das alte Verhalten wiederherzustellen. Dazu muss in der UC4-Variable UC_SYSTEM_SETTINGS die 4. Stelle der Einstellung SERVER_OPTIONS auf 'F' gesetzt werden.

 Ab dieser Version werden Objekt-Verknüpfungen graphisch mit einem kleinen Pfeil im Icon angezeigt. Zuvor waren alle Objekt-Verknüpfungen gleichwertig und da sie sich in der Funktionalität nicht unterscheiden, auch nicht gesondert gekennzeichnet. Beim Update wird die älteste Ordner-Verknüpfung gesucht und alle anderen als Verknüpfung zu dieser markiert. Dies dient nur der Übersichtlichkeit und hat funktionell keine Auswirkungen.

 Der Name der Prognosen, die von der Autoprognose angelegt werden, enthalten jetzt zusätzlich noch die RUN#. Das Format des Namens ist somit: *Prefix_Objektname_RUN#:Datum*

 Die Verarbeitung von Syncs wurde geringfügig verändert, um die Performance zu erhöhen:

Das Ende einer Aufgabe wird von Arbeitsprozessen verwaltet. Die Freigabe von belegten Syncs nimmt aber nur mehr der primäre Arbeitsprozess vor. Durch diese Aufgabenteilung kann es ab der Version 6.00A vorkommen, dass das Sync erst Sekunden nach dem Aufgabenende freigegeben wird. Der Eintrag im Report hat in diesem Fall einen jüngeren Zeitstempel als das Aufgabenende. Verzögerungen treten dann auf, wenn der primäre Arbeitsprozess sehr belastet ist oder gerade extrem viele Syncs verarbeitet.

 Die Testprogramme für den Windows-Executor haben sich geändert. Die 16-Bit Versionen werden nicht mehr ausgeliefert. Dafür stehen die Testprogramme jetzt auch auf 64-Bit zur Verfügung.

 Die Namen für die ausgelieferten Dateien und Ordner wurden teilweise angepasst, damit Sie auf den einzelnen Plattformen einheitliche Bezeichnungen haben.

 Der Parameter IEFU83= in der INI-Datei des OS/390 Ereignis-Monitors wird nicht mehr ausgelesen, da die aktiven Exits jetzt automatisch ermittelt werden.

Neue Funktionen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]

Allgemein

HostGruppen für die Zusammenfassung von Executors

In allen Objekten, die auf einem Rechner durchgeführt werden, können Sie jetzt auch anstelle eines Executors eine [HostGruppe](#) angeben. Dabei handelt es sich um einen neuen Objekttyp in UC4. HostGruppen fassen Executors zusammen, um eine Aufgabe auf mehreren Hosts zu verarbeiten, ohne dafür mehrere Objekte anlegen zu müssen.

HostGruppen können zudem auch die Aufgabendurchführung anhand ihres eingestellten Modus steuern. Sie sind daher vielseitig verwendbar, da sie einerseits die Aufgabe auf all ihren Executors ausführen und andererseits auch eine Lastverteilung realisieren können indem sie die Aufgabe auf einem bestimmten Executor starten.

Die folgenden Modi stehen zur Verfügung:

- zufällig ausgewählter Executor
- der erste aktive Executor laut Tabelle in der HostGruppe
- der jeweils nächste Executor laut Tabelle
- der Executor, der am wenigsten ausgelastet ist
- auf allen aktiven Executors
- sowohl auf allen aktiven als auch inaktiven Executors

Mit einer Simulationsfunktion sehen Sie welche Executors zur HostGruppe gehören und auf welchem die nächste Aufgabe laufen wird.

Neue virtuelle [Executor-Variable](#):

UC_EX_HOST_ROLE - Rolle des Executors

Beliebige Bezeichnung nach der in HostGruppen gefiltert werden kann. Mehrere Rollennamen sind mit ";" voneinander zu trennen. Sie dürfen in Summe 256 Zeichen nicht überschreiten!

Neue Script-Funktion:

[PREP_PROCESS_HOSTGROUP](#) - Bereitet die Bearbeitung einer Datensequenz (Executors eines HostGruppen-Objektes) vor.

Periodische Aufgaben mit Intervallen kleiner als ein Tag

Aufgaben, die mehrmals am Tag laufen sollen, können direkt im Aktivitätenfenster eingeplant werden. Jede verfügt über einen [Periodencontainer](#), der die Durchführungen steuert. Die Einstellungen zum Intervall beinhalten unter anderem Kalender-Objekte und Zeitfenster. Die periodischen Aufgaben sind damit äußerst flexibel für die Einplanung in Ihre Verarbeitung.

Neuer Variablentyp für die Weitergabe von Werten an Childaufgaben

Fast alle ausführbaren Objekte besitzen eine neue Registerkarte namens "Werte". In ihr tragen Sie die Variablen ein, die Sie in den Script-Registerkarten nutzen wollen. Diese [Objektvariablen](#) müssen nicht extra ausgelesen werden, sondern stehen direkt als Script-Variablen in allen Script-Registerkarten des Objektes zur Verfügung.

Objektvariablen können vom übergeordneten Objekt geerbt werden. So ist es möglich, dass Schedule-Aufgaben die Objektvariablen ihrer Schedule nutzen. Die Wartung wird vereinfacht, da die Werte nicht in den einzelnen Objekten hinterlegt werden müssen.

Ressourcen-Konzept für Jobs und FileTransfers

Um die Auslastung des Hosts bei der Verarbeitung berücksichtigen zu können, gibt es jetzt ein [Ressourcen-Konzept](#) in UC4. Es erlaubt die unterschiedliche Gewichtung von Jobs und FileTransfers. Die Executors besitzen einen bestimmten Ressourcen-Pool. Für jeden Job und FileTransfer können Sie definieren wieviele Ressourcen bei der Durchführung belegt werden sollen. Besitzt der Executor noch genügend Ressourcen, um die Aufgabe ausführen zu können, startet er sie. Ist dies nicht der Fall, erhält sie den Zustand "Warten auf Ressource" und wird ausgeführt, sobald die erforderliche Ressourcenanzahl verfügbar ist.

**LDAP-Kopplung für die Benutzerauthentifizierung mit Active Directory von Microsoft**

UC4 stellt einen Client zur Verfügung, der Anmeldedaten mit Hilfe von LDAP über das Active Directory von Microsoft authentifizieren lassen kann. Benutzer werden bei der Anmeldung nicht direkt im UC4-System, sondern im Active Directory authentifiziert, wenn Sie die LDAP-Kopplung im Benutzer-Objekt aktivieren. UC4 unterscheidet daher zwischen lokalen und LDAP-Benutzern. Im Dokument zur [LDAP-Kopplung](#) finden Sie die Anleitung, um diese Funktionalität in Ihrem UC4-System einzurichten.

**Kommentare zu Aufgaben**

Über das Aktivitätenfenster, die Statistik und die Monitore können Sie nun [Kommentare zu Aufgaben](#) hinterlegen. Diese werden pro Aufgabe in einem eigenen Fenster gesammelt. Zu jedem Kommentar sind auch der Zeitpunkt sowie der Benutzername ersichtlich und bilden damit eine Historie. Nutzen Sie diese Möglichkeit, um beispielsweise Änderungen zur Laufzeit oder Besonderheiten während der Durchführung der Aufgabe festzuhalten. Auch Reaktionen auf CallOperator-Benachrichtigungen lassen sich so einfach hinterlegen. Selbstverständlich stellen wir Ihnen auch Script-Sprachmittel zur Verfügung, um Kommentare automatisiert behandeln zu können:

[:ADD_COMMENT](#) - Fügt einer Aufgabe einen Kommentar hinzu.

[PREP_PROCESS_COMMENTS](#) - Bereitet die Bearbeitung einer Datensequenz (Kommentare einer Aufgabe) vor.

Erweiterung für die externen Abhängigkeiten in JobPlänen

Eine zusätzliche Einstellung in den Eigenschaften von [externen Abhängigkeiten](#) stellt eine Alternative zum Erfüllungszeitraum dar. Sie prüft, ob die externe Aufgabe am selben logischen Datum aktiviert wurde wie der JobPlan. Dabei werden sowohl Durchführungen miteingeschlossen die schon beendet wurden, als auch jene die noch aktiv sind. Stimmt das logische Datum überein, wird die externe Abhängigkeit berücksichtigt. Ist dies nicht der Fall erhält sie den Status ENDED_INACTIV.

UC4.Installer für die schnelle Installation der Basiskomponenten

Bei der Installation des UC4-Systems unterstützt Sie der UC4.Installer. Er steht unter Windows zur Verfügung und kann auf dem lokalen Rechner die UC4-Komponenten: UC4-Server, die Dienstprogramme, den ServiceManager und die UC4-Dokumentation installieren sowie die Dateien für einen SAP- sowie Windows-Executor kopieren. Außerdem ist er in der Lage die Initialdaten und Lizenzen in die UC4-Datenbank zu laden. Die Nutzung des UC4.Installers ist optional. Sie können alle von ihm vorgenommenen Installationsschritte auch manuell durchführen.

Voraussetzung:

Java JRE Version 1.4 und 1.5

Datenbank

Allgemein

Unterstützung von DB2 Version 8.1 (OS/390) als UC4-Datenbank

Halten Sie unbedingt Rücksprache mit dem UC4 Support bevor Sie diese DB2 Version einsetzen!

Server

Allgemein

Erweiterter Schutz für den UC4 Server

Interne Nachrichten, die aufgrund ihrer Inhalte ungültig und daher von einem Serverprozess nicht verarbeitbar sind, werden jetzt standardmäßig isoliert. Sie sind in der Systemübersicht im Bereich [Quarantäne](#) aufgelistet. Beim Erkennen einer solchen Nachricht werden Diagnoseunterlagen erstellt, die Sie zur weiteren Untersuchung dem UC4-Support schicken können. Ihr UC4-System ist mit dieser Funktionalität geschützt, da die ungültigen Nachrichten keine Auswirkung auf die gesamten Serverprozesse haben.

Erhöhte Performance für den Einsatz von Sync-Objekten

Die Sync-Freigabe wird nun alleinig vom primären Arbeitsprozess vorgenommen. Es konnte in diesem Bereich eine 3 bis 5-fache Geschwindigkeitssteigerung erreicht werden.

Übernahme von Aktivitäten eines anderen Benutzers

Eine neue Funktionalität ermöglicht es Ihnen Aufgaben, die unter einem anderen Benutzer gestartet wurden, wie z.B: einen Schedule, zu übernehmen. Sie wird unter Ihrem Benutzer weiter durchgeführt. Der Befehl dazu befindet sich im Kontextmenü des Aktivitätenfensters und heißt "Aktivität übernehmen". Er wird nur dann angezeigt, wenn Sie das gleichnamige Privileg besitzen.

Bei den zu übernehmenden Aufgaben wird geprüft, ob Sie ein Ausführ-Recht für dieses Objekt haben. Ist dies der Fall, erfolgt die Übernahme der Aufgabe und aller Child-Aufgaben, die noch aktiv oder in einem Wartezustand sind. Für bereits beendete Aufgaben wird der Benutzer nicht mehr geändert.

 Beachten Sie, dass das Ausführ-Recht nur für die oberste Aufgabe geprüft wird. Stellen Sie daher sicher, dass Sie alle erforderlichen Rechte besitzen und wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren UC4-Administrator.

Definition von Kriterien für Benutzerpasswörter

Neue Optionen in den Mandanten-Einstellungen bestimmen, sofern gesetzt, die Kriterien nach denen sich die Benutzer bei ihrer Passwortwahl richten müssen. Dazu gehören:

- minimale und maximale Länge
- Groß- und Kleinbuchstaben
- Zahlen
- Sonderzeichen
- Passworthistorie
- Verbot des Benutzernames im Passwort

Konfigurieren Sie in der UC4 Variablen [UC_CLIENT_SETTINGS](#) die Gültigkeitsbegriffe deren Name mit "PWD" beginnen.

Neue Funktionalität

GET_MSG_TYPE - Ermittelt den Typ einer Meldungsnummer.

GET_OBJECT_TYPE - Liefert den Objekttyp der Aufgabe.

Erweiterte Funktionalität

GET_ATT - Erweiterung

Mit Hilfe von neuen Attributen können Sie den Inhalt der Registerkarte "Kopf" auslesen. Dazu gehören:

- DATE_CREATED - Erstellt am
- DATE_MODIFIED - Geändert am
- LAST_DATE - Zuletzt verwendet am
- LAST_USER - Zuletzt verwendet von
- MODIFY_COUNT - Änderungszähler
- OBJECT_TITLE - Titel
- USAGE_COUNT - Verwendungszähler
- USER_CREATED - Erstellt von
- USER_MODIFIED - Geändert von

PREP_PROCESS_FILE - Erweiterung

Als Spaltentrennzeichen ist es auch möglich Tabulatoren zu definieren.

REMOVE_OBJECT - Erweiterung

Bisher konnten Sie nur Objekte vom Typ Kalender, Login und Variable löschen. Die Funktion ist jetzt imstande auch die anderen Objekttypen wie z.B. Jobs zu entfernen.

DialogClient

Allgemein

Neue graphische Ansicht im JobPlan

Zusätzlich zur bisherigen klassischen Ansicht steht eine neue Darstellung in der **Registerkarte "JobPlan"** zur Verfügung. Die Kästchen enthalten hierbei entsprechend dem Objekttyp der Aufgabe das passende Symbol. Umfangreiche JobPläne werden auf diese Art übersichtlich gehalten. Zusätzlich werden die Eigenschaften der Aufgabe, wie z.B: die früheste Startzeit, in einem eigenen Tooltip-Fenster angezeigt. Ein weiterer Vorteil ist die Anzeige des Fortschritts der einzelnen Aufgaben. Der JobPlan-Monitor visualisiert basierend auf der erwarteten Laufzeit den Fortschritt mit einem farbigen Balken.

Sie können jederzeit zwischen der alten und neuen Ansicht hin und her wechseln.

Graphische Darstellung von Objekt-Verknüpfungen

Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit werden nun **Objekt-Verknüpfungen** mit einem kleinen Pfeil im Icon gekennzeichnet. Diese Darstellung hilft beispielsweise beim Suchen und Löschen.

Executors

Datenbank

UC4.Executor for Databases freigegeben

Der **Executor** baut eine Verbindung zu Datenbanken auf. Neben den typischen SQL-Anweisungen wie SELECT oder UPDATE kann er auch datenbankspezifische Befehle und Stored Procedures in der Datenbank ausführen. Das Job-Objekt enthält einen komfortablen Editor mit dem Sie die Anweisungen formulieren können. Es zeigt Ihnen außerdem die Datenbanktabellen und deren Spalten an.

Voraussetzungen:

Java JRE Version 1.4.2 und 1.5*

JDBC-Treiber, der mindestens der Datenbankversion entspricht

Unterstützte Datenbanken:

- Oracle Version 9.2*, 10.1* und 10.2*
- MS SQL Server 2000 und 2005
- DB2 Version 8.1, 8.2 und 9
- MySQL Version 5
- MaxDB Version 7.5 und 7.6
- MS Access
- Sybase ASE Version 15.0

GCOS8**UC4.Executor für GCOS8 unterstützt neue Dateiformate**

Der FileTransfer für GCOS8 wurde um **UFAS Dateiformate** erweitert. Folgende wurden implementiert:

- GFRC Fileformat
- UFF Sequential Fileformat
- UFF Relative Fileformat
- UFF Indexed Fileformat

Überwachung der Jobmelder des GCOS8-Executors

Nutzen Sie die neue Erweiterung, um auf eine **abnormale Beendigung** der Jobmelder reagieren zu können. Dafür ist nur eine kleine Anpassung der Header- und Trailer-Include-Objekte notwendig. In welcher Form die Reaktion auf ein abnormales Ende des Jobmelders ausfallen soll, können Sie hierbei selbst definieren.

**J2EE/JMX**

Unterstützung für Business Objects XI R2 (Crystal Reports)

UC4 unterstützt Sie dabei automatisiert Reports zu erzeugen. Das von uns ausgelieferte MBean namens "CrystalReports" stellt diese Funktionalität zur Verfügung und kann vom UC4.Executor für J2EE/JMX aufgerufen werden.

Verfügbare Funktionen:

- Übergabe von Parametern an den Report
- Speichern der Reportausgabe als Datei (Crystal Report, Excel, Word, PDF, RTF, Textdatei)
- Senden der Reportausgabe an E-Mail-Empfänger

Das MBean benötigt die Java JRE Version 1.5.

Unterstützung des SAP Adaptive Computing Controllers

UC4 kann eine Verbindung zum SAP ACC aufnehmen und unterstützt so die Steuerung von Services. Das von uns ausgelieferte MBean namens "ACC" stellt diese Funktionalität zur Verfügung und kann vom UC4.Executor für J2EE/JMX aufgerufen werden. Es ist selbstverständlich zertifiziert (AC-CCI 1.0 - Adaptive Computing Controller Command Interface).

Verfügbare Funktionen:

- Starten eines Services
- Stoppen eines Services
- Verschieben eines Services

Das MBean benötigt die Java JRE Version 1.5 und JMX 1.2.

Zertifizierung des UC4.Executors für J2EE/JMX für J2EE-DEP 7.0

Bisherige Zertifizierungen des JMX-Executors:

J2EE-DEP 6.40 - J2EE Application Installation/Deployment 6.40

Jetzt neu hinzugekommen:

J2EE-DEP 7.0 - J2EE Application Deployment on SAP NetWeaver Applications Server 2004s

NSK**Automatisierte Behandlung von Eingabeaufforderungen**

In NSK-Jobs haben Sie nun die Möglichkeit auf Prompts, die während der Jobdurchführung auftreten, automatisch zu reagieren. Verwenden Sie dazu die [neuen Funktionen](#) im Script, um vorgefertigte Eingaben auf bestimmte Prompts zu definieren. Ein manuelles Eingreifen von Benutzern ist dadurch nicht erforderlich.

Diese Funktionalität wird für NonStop Executor Umgebungen und TACL unterstützt.

Oracle Applications

UC4.Executor für Oracle Applications für Redhat Linux 4 (x86 Intel Plattform) freigegeben

[Neue Funktionalitäten](#)

[OA_ADD_LAYOUT](#) - Fügt einem Request ein Layout hinzu.

[OA_ADD_NOTIFICATION](#) - Fügt einem Request eine Benachrichtigung hinzu.

[OA_ADD_PRINTER](#) - Fügt einem Request einen zusätzlichen Drucker hinzu.

Der Einsatz von [OA_ADD_LAYOUT](#) erfordert mindestens die Oracle Applications Version 11.5.10.2.

OS/390

Erweiterung des automatischen Dateisystem-Ereignisses für OS/390

Neue [Filterkriterien](#) ermöglichen die Überwachung neben dem Dateinamen auch vom Job abhängig zu machen, der die Datei geschlossen hat. Das Ereignis wird nur dann ausgelöst, wenn die von Ihnen gesetzten Filter zutreffen. Selektieren Sie nach dem Namen und dem Rückgabewert des Jobs. Weiters haben Sie die Möglichkeit auf das Jobende zu warten und das Ereignis von dessen Ende abhängig zu machen. Sie können auch ein Objekt definieren, das anstelle des !Scripts ausgeführt werden soll, wenn das Ereignis ausgelöst wird.

Ereignis-Monitor für OS/390-Executor

Mit den vom OS/390-Executor unterstützten Ereignissen vom Typ "Konsole" ist es möglich die Konsolenausgabe zu überwachen, wobei das Ereignis sofort ausgelöst wird, wenn alle in der Registerkarte **Konsole** definierten Bedingungen zutreffen. Dazu muss der [Ereignis-Monitor](#) installiert und gestartet worden sein, dies ist auf zwei Arten möglich. Standardmäßig wird der Ereignis-Monitor mit dem Executor gestartet und beendet, keine zusätzliche Administration ist nötig. Es ist aber auch möglich, den Ereignis-Monitor als eigenständige Started Task über eine eigene INI-Datei zu betreiben. Der Ereignis-Monitor verbindet sich hier nur mit der Konsole der eigenen LPAR, kann so auf das SMF seiner LPAR zugreifen und es werden keine unnötigen Ressourcen blockiert.

Erweiterte Unterstützung von Nachrichtenklassen in OS/390

Mit Hilfe der bisherigen und neu implementierten Funktionalitäten zu den [Nachrichtenklassen](#) kann der Executor:

- die Ausgabe des Jobs in die Nachrichtenklasse schreiben, die Sie im Job-Objekt angegeben haben.
- in das Jobprotokoll neben der Jobausgabe auch die JES-Statistik (JESMSGLG, JESJCL und JESYSMSG) einbinden.
- Nachrichtenklassen einlesen und in das Jobprotokoll aufnehmen.
- das Jobprotokoll zu Nachrichtenklassen umleiten.
- das Jobprotokoll zum Drucken freigeben und löschen.

Sie können die Einstellungen dazu sowohl als Standardvorgabe in der [INI-Datei](#) des Executors als auch im [Job-Objekt](#) definieren. Letztere werden bevorzugt verwendet und übersteuern somit die Werte der INI-Datei. Sämtliche Einstellungen sind auch im Script mittels Jobattributen dynamisch konfigurierbar.



Neue Jobende-Erkennung für OS/390-Jobs

Der OS/390-Executor kann das [System Management Facility](#) (SMF) auch für die Erkennung des Jobendes nutzen. Dies hat unter anderem den Vorteil, dass der Job auch anhand der Rückgabewerte der Job-STEPs bewertet wird. Im [Job-Objekt](#) können Sie einstellen, ob der Executor den höchsten oder den zuletzt eingetretenen Rückgabewert für das Jobende berücksichtigt.

Die Überwachung des Jobendes über SMF stellen Sie einerseits in der [INI-Datei](#) des Ereignis-Monitors ein,

```
(CONSOLE)
SMFJob=1
```

andererseits müssen Sie in der [INI-Datei](#) des Executors die Variable UC_EX_JOB_MD anpassen:

```
(VARIABLES)
UC_EX_JOB_MD=UC4START
```

PeopleSoft

UC4.Executor für die PeopleTools Versionen 8.47,8.48 und 8.50 freigegeben

SAP

UC4.Executor für SAP auf AIX 64-Bit freigegeben

Überwachung von SAP XI-Kommunikationskanäle

UC4 unterstützt jetzt auch die SAP-Netweaver Komponente XI. Als erste Funktionalität ist die Steuerung von [XI-Kommunikationskanälen](#) freigegeben:

- Kommunikationskanäle starten
- Kommunikationskanäle stoppen
- Informationen zu Kommunikationskanälen abfragen

Zusätzlich können Sie mit den Ereignis-Objekten des [Typs "Konsole"](#) die Kommunikationskanäle überwachen. Bei jedem Zustandswechsel wird ein Ereignis ausgelöst.

Tragen Sie im Parameter IntegrationEngine= in der INI-Datei des Executors den HTTP-Port der XI RuntimeWorkbench ein und setzen Sie den Parameter enabled= auf "1", um die XI-Schnittstelle zu nutzen.

```
[SAP_XI]
enabled=1
IntegrationEngine=Servername:Port
```

Diese neue Funktionalität wird auf allen Plattformen des SAP-Executors unterstützt mit Ausnahme von Linux und zLinux.

Unterstützung der SAP-Schnittstelle XBP 3.0

Einzelne Funktionen der zukünftigen Schnittstelle XBP 3.0 sind in SAP Netweaver bereits verfügbar allerdings noch nicht freigegeben. UC4 setzt mit neuer Funktionalität auf diesen Schnittstellen bereits auf (Event Historie).

Passen Sie den Parameter Version= in der [INI-Datei](#) des Executors an, um die XBPSchnittstelle 3.0 zu verwenden.

```
[XBP]
Version=3.0
```

Wir weisen allerdings darauf hin, dass die Schnittstelle seitens SAP erst im Dezember 2007 (derzeitiger Plan) freigegeben werden wird und daher noch inkompatible Änderungen gemacht werden könnten.

**Überwachung von SAP-Ereignissen**

Das Ereignis-Objekt "Konsole" wurde um eine zusätzliche Funktionalität erweitert. Es ermöglicht jetzt die Überwachung von [SAP-Ereignissen](#). Über einen Filter definieren Sie, welche SAP-Ereignisse Sie verfolgen möchten. Tritt ein solches ein, werden die Anweisungen der Registerkarte "!Script" durchgeführt. Auf diese Weise können Sie weitere Schritte in der Verarbeitung einleiten.

Mit der Script-Funktion [GET_EVENT_INFO](#) erhalten Sie die Details zum eingetretenen SAP-Ereignis.

Die bestehenden Funktionen R3_GET_EVENT und R3_RAISE_EVENT sind auch weiterhin verfügbar.

Neue Funktionalität

[R3_CREATE_VARIANT](#) - Legt eine neue Variante an.

Voraussetzung für den Einsatz ist XBP 2.0 oder höher (SAP Release 4.6+).

UNIX**Authentifizierung mittels PAM für den UC4.Executor auf UNIX (Sun Solaris, SPARC)**

Die [Überprüfung der Anmeldedaten](#) in Login-Objekten für Jobs und FileTransfers ist jetzt auch über Pluggable Authentication Modules (PAM) möglich. Nutzen Sie diese neue Funktion auf Sun Solaris indem Sie in der INI-Datei des Executors zwei Parameter anpassen:

```
[MISC]
authentication=PAM
[PAM]
Libname=libpam.so
```

Ohne die Nutzung von PAM werden die Anmeldedaten so wie bisher mit den Systemaufrufen authentifiziert.

**Dokumentation****Allgemein**

Bereicherung der Dokumentation durch ein Glossar

Die Dokumentation wurde um ein [Glossar](#) erweitert. Es enthält UC4-spezifische Begriffe, die in den Dokumenten häufig verwendet werden und erleichtert somit den Umgang mit UC4.

Erweiterung des Kapitels "UC4 und SAP"

Wir haben für Sie in der KnowledgeBase das Kapitel "[UC4 und SAP](#)" erheblich ausgebaut. Es listet Ihnen alle Möglichkeiten auf wie UC4 in SAP-Systemen einsetzbar ist. Blättern Sie durch das Kapitel und informieren Sie sich über die vielen Bereiche, die UC4 steuern und überwachen kann!

Neues Kapitel namens "Anwendungsintegration" und weitere Verbesserungen des Inhaltsverzeichnis

Der Inhalt der UC4-Dokumentation wird ständig erweitert. Damit die Übersichtlichkeit gewahrt bleibt, ist es daher notwendig bestehende Dokumente aufzuteilen und die einzelnen Kapitel neu zu strukturieren. Aus diesem Grund haben wir folgende Veränderungen im Inhaltsverzeichnis vorgenommen:

- Ein neues Hauptbuch namens "[Anwendungsintegration](#)" steht nun für Sie bereit. Es enthält Beschreibungen zu jenen UC4-Komponenten mit denen Sie von externen Anwendungen aus die Verarbeitung in UC4 überwachen und steuern können. Die Kapitel "CallAPI", "Integration in Frameworks" und "Passwort-Exits" wurden in das neue Hauptbuch verschoben. Selbstverständlich können Sie die "Anwendungsintegration" auch aus der UC4-Dokumentation ausblenden.
- Alle Dokumente zur Konfiguration wurden im Administratorhandbuch in ein Kapitel zusammengefasst. In ihm finden Sie die Beschreibungen zu den UC4-Variablen, den Konfigurationsdateien und den Performance-Einstellungen.

Durch die Verbesserungen bleibt dennoch die Grundstruktur der UC4-Dokumentation erhalten. Gleichzeitig ist sie jedoch schlanker, wodurch gesuchte Inhalte noch schneller gefunden werden können.

Neues Kapitel namens "Best Practice"

Dieses Kapitel enthält Leitfäden zum Umgang mit UC4. Es enthält momentan folgende Dokumente und wird laufend erweitert:

- [Dos & Don'ts im Umgang mit UC4](#)
- [Kontrollierter Neustart eines Rechners](#)
- [Test- und Produktivsystem](#)
- [Übergabe und Verwendung von Werten](#)
- [Update eines UC4-Systems - Basics](#)
- [Update eines UC4-Systems - Details](#)

Neue Beschreibung zu den CallAPIs

Das Kapitel zu den [CallAPIs](#) enthält nun leicht verständliche Beschreibungen zur Handhabung. Egal ob Sie das Dienstprogramm benutzen oder das CallAPI von eigenen Programmen heraus aufrufen, in diesem Kapitel finden Sie alle relevanten Informationen. Die Struktur wurde übersichtlicher gestaltet, weshalb Sie jetzt unter anderem die Installationsbeschreibungen im Administratorhandbuch finden. Außerdem befindet sich das ganze CallAPI-Kapitel im neuen Hauptbuch namens "Anwendungsintegration".

Erweiterung des Kapitels Datenbank

Das neue Dokument [Technische Wartung der UC4 Datenbank](#) zeigt Ihnen wie Sie die Performance Ihres UC4-Systems erhalten können. Außerdem haben wir für Sie die Links zu allen [Datenbank relevanten Seiten](#) in einem Dokument zusammengefasst.

6.0.1 Dienstprogramme

UC4.DB Reporting Tool

Auswertungen über Aufgaben

Mit dem neuen Dienstprogramm namens [UC4.DB Reporting Tool](#) haben Sie eine weitere Möglichkeit Auswertungen in Ihrem UC4-System vorzunehmen. Es ist auf die Objektdefinition und Ausführung von Aufgaben spezialisiert. Über eine Vielzahl von Filterkriterien können Sie den Inhalt und Umfang der Auswertungen genau festlegen und damit beispielsweise all jene Jobs auflisten lassen, die in einem bestimmten Zeitraum gelaufen oder von einem bestimmten Benutzer angelegt worden sind. Die Auswertungen beziehen sich immer auf einen einzelnen Mandanten.

UC4.LogMix

Zusammenfassen von Report, Log- und Tracedateien

Das neue Dienstprogramm [UC4.LogMix](#) unterstützt Sie indem es aus mehreren Report, Log- bzw. Tracedateien eine gemeinsame Datei erzeugt. Die einzelnen Einträge der Dateien werden dabei neu zusammengesetzt, um eine chronologische Reihung herzustellen. In diesem Zusammenhang wurde das Dienstprogramm UC4.DB Archive erweitert und ermöglicht Ihnen die Reports aus der UC4-Datenbank in Dateien zu entladen.

6.0.2 ServiceManager

Allgemein

Kaltstart und Systemstopp mit Hilfe des ServiceManager-Dialogs

Eine Erweiterung im [ServiceManager-Dialog](#) ermöglicht die Definition von verschiedenen Startmethoden für die Serverprozesse. Dazu zählt das Stoppen der Mandanten nach dem Hochfahren und der Kaltstart. Beides kann zusammen oder getrennt in einer Startmethode festgelegt werden. Ein Editieren der INI-Datei des UC4-Servers entfällt, da die Einstellungen des ServiceManagers deren Parameter übersteuert.

Öffnen Sie Ihren ServiceManager-Dialog und fügen Sie in den Eigenschaften Ihrer Serverprozesse zusätzliche Startmethoden ein.



6.0.3 Integration

UC4.ApplicationInterface

Neue Schnittstelle zum UC4-System

Mit dem [UC4.ApplicationInterface](#) haben Sie nun eine weitere Möglichkeit von extern auf die Verarbeitung im UC4-System zuzugreifen. Die ausgelieferte JAR-Datei enthält eine Vielzahl von Klassen, die Sie in Ihre Java-Programme einbinden können. Legen Sie so beispielsweise automatisiert Objekte an, bearbeiten Sie bestehende Objekte oder starten Sie Aufgaben. Des Weiteren haben Sie Zugriff auf die Systemübersicht und können Informationen zu Mandanten, Executors und Serverprozessen erhalten. Natürlich bieten Ihnen die Java-Klassen auch die Möglichkeit Reports sowie andere Statistikdaten auslesen und die Aktivitäten überwachen.

UC4.Plug-in für Java IDEs**Freigabe für SAP NetWeaver Developer Studio Version 2.0*****UC4 Smart Plug-In for HP OpenView Operations****UC4 Smart Plug-In für HP OpenView Operations Version 8.2 freigegeben**

Die Voraussetzungen sind:

Für UNIX:

- HP-UX Version 11.11
- Solaris 8

Für Windows:

- Windows 2003

UC4 Server auf folgenden Plattformen können überwacht werden:

- HP-UX Version 11.11
- Linux Version 2.4*
- Windows 2003
- AIX Version 5.2

UC4.Connect for HP OpenView NNM**UC4.Connect for HP OpenView NNM für die Version 7.x (Windows und HP-UX Version 11.11) freigegeben****Verbesserungen**[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]**Allgemein****Verbesserte Lastverteilung**

Ein Executor verbindet sich immer mit dem Kommunikationsprozess, der gerade die geringste Last aufweist, zum UC4-System. Neu ist, dass Executors auch nach dem Verbindungsaufbau über neu gestartete Kommunikationsprozesse informiert werden und dann im Falle eines Reconnets die Verbindung zu einem anderen Kommunikationsprozess wechseln können. Mit dieser Methode wird die Last auf alle aktiven Kommunikationsprozesse aufgeteilt (Workload-Balancing).

Neue Icons für die Darstellung von wiederholten Aufgaben

Wiederanläufe und deren Original-Durchführungen sind an neuen Symbolen jetzt noch besser erkennbar:

-  Durchführungen, die wiederholt wurden
-  Wiederanläufe
-  aktuellster Wiederanlauf einer Durchführung

Bisher wurden Wiederanläufe mit einem schlichten "R" markiert.

Zusätzlich können Sie beim Wiederanlauf nur jene untergeordneten Aufgaben wiederholen lassen, die abgebrochen sind.

6.0.4 Server**Allgemein****Sofortiger Start von Aufgaben in Wartezuständen**

Das Kontextmenü des Aktiväfensters enthält einen neuen Befehl namens "Express". Er startet Aufgaben, die sich in dem Wartezustand "Warten auf Ressource" befinden, sofort. Diese Aktion kann auch mit der Script-Funktion [MODIFY_UC_OBJECT](#) vorgenommen werden.

Änderung von Attributen ohne den Aufruf von :PUT_ATT

Manche [Attribute](#) können direkt, d.h. ohne den Aufruf von :PUT_ATT gesetzt werden. Tragen Sie im Objekt in diesen Feldern eine Script-Variable ein. Vor der Durchführung des Objektes wird sie durch den Wert ersetzt, den Sie in der Script- bzw. Pre-Script Registerkarte oder als Objektvariable definiert haben. In den Dokumenten zu den Attributen, die diese Art der Setzung des Wertes unterstützen, ist in der Spalte "Zugriffe" der Begriff "über Scriptvariable" vermerkt.

Erweiterte Funktionalität**RESTART_UC_OBJECT** - Zusätzliches Kennzeichen

Das neue Kennzeichen "ONLY_ABENDED" kann dazu eingesetzt werden, um nur jene untergeordneten Aufgaben, die abgebrochen sind, zu wiederholen.

DialogClient**Allgemein****Einstellung der Schriftart und -größe**

In den [Einstellungen des DialogClients](#) können Sie eine Schriftart und -größe wählen in der Scripts, Reports und Aktivierungsprotokolle angezeigt werden sollen. Die Standardeinstellung ist "Courier New" in der Größe 14. Außerdem kann die Schriftgröße bei gedrückter STRG-Taste mit dem Mausrad verändert werden. Dies gilt auch für das Meldungsfenster. In JobPlänen und deren Monitors können Sie die Darstellung ebenfalls auf die gleiche Weise vergrößern und verkleinern.

Registerkarten-Darstellung für die Desktops

Bisher wurde in der unteren Leiste des DialogClients pro Arbeitsfläche ein Kästchen dargestellt. Diese Ansicht wurde aus Übersichtlichkeitsgründen geändert und zeigt Ihnen jetzt stattdessen Registerkarten an. Sie enthalten für Verbindungsdesktops den Namen des UC4-Systems sowie den Mandanten und für benutzerdefinierte Desktops die von Ihnen vorgegebene Bezeichnung. Außerdem können Sie für letztere eine Farbe Ihrer Wahl bestimmen.

Bessere Übersicht beim Anlegen von Objekten

Der Inhalt des Auswahldialogs, der beim Anlegen von Objekten angezeigt wird, kann mit einer neuen Funktion eingeschränkt werden. Damit werden jedem Benutzer nur jene Objekttypen aufgelistet, die er auch anlegen darf. Standardmäßig sind alle Objekttypen im Auswahldialog vorhanden. Setzen Sie in der UC4 Variablen **UC_CLIENT_SETTINGS** den Gültigkeitsbegriff **TEMPLATE_SHOW_ALL** auf den Wert "N", wenn Sie diese neue Funktionalität nutzen möchten.

Neue Spalte in der Systemübersicht für Executors

Die **Executorliste** enthält eine neue Spalte namens "Berechtigungen" in der die Rechte des Executors angezeigt werden.

Neuer Befehl zum Öffnen des UC4 Explorers

Das Kontextmenü in den Fenstern des DialogClients (z.B: im Aktivitätenfenster, in der Suche etc) besitzt einen neuen Befehl namens "Explorer". Er öffnet einen UC4 Explorer, der den Ordner anzeigt in dem sich das markierte Objekt befindet.

Neue Spalte im Aktivitätenfenster

Die zusätzliche Spalte namens "Laufzeit" zeigt die Zeitspanne an, die seit dem Start der Aufgabe vergangen ist.

Verbesserung des Geöffnet-Kennzeichens

Das Geöffnet-Kennzeichen wurde beim Öffnen eines Objektes gesetzt und beim Schließen wieder entfernt. Es zeigt somit den Benutzer an, der das Objekt gerade bearbeitet. Verlor der DialogClient die Verbindung zum UC4-System blieb das Geöffnet-Kennzeichen erhalten und der Benutzer konnte seine geöffneten Objekte nach einer erneuten Anmeldung nur über das gleichnamige Privileg öffnen. Dieses Verhalten wurde geändert, sodass in solchen Fällen das Geöffnet-Kennzeichen automatisch zurückgesetzt wird, damit der Benutzer wieder Zugriff auf seine Objekte erhält.

Hervorhebung der Zeilen in Listenansichten

In allen Fenstern und Dialogen, die Listenansichten enthalten, wird jede zweite Zeile mit einem blauen Hintergrund versehen. Die Darstellung ist dadurch übersichtlicher.

Archivbegriffe für Benutzer-Objekte

In der Registerkarte **Kopf** können Archivbegriffe hinterlegt werden. Zwei neue Spalten in der Benutzerliste der Systemübersicht zeigen diese auch an und ermöglichen damit eine Sortierung.

Archivbegriffe für Executor-Objekte

In der Registerkarte **Kopf** können Archivbegriffe hinterlegt werden. Sie sind im UC4 Explorer ersichtlich.

Neuer Startparameter -V

Mit dem Startparameter -V liefert Ihnen der DialogClient die UC4-Version samt Hotfixnummer.

6.0.5 Executor

Alle Betriebssystem-Executors

Vergabe des Dateinamens erst nach dem erfolgreichen Ende des FileTransfers



Bisher vergaben die Betriebssystem-Executors schon zu Beginn des FileTransfers den entgültigen Dateinamen. Eine Erweiterung ermöglicht Ihnen nun den FileTransfer zunächst unter einem temporären Dateinamen durchzuführen. Dieser wird aus einem "T" und der in Buchstaben umgewandelten RUN# zusammengesetzt. Erst nach der erfolgreichen Dateiübertragung wird sie umbenannt. Konfigurieren Sie das Verhalten mit einem Parameter in der INI-Datei des Executors:

```
[GLOBAL]
ft_temp_file=yes
```

Ein großer Vorteil bei der Verwendung von temporären Dateien liegt in der vereinfachten Handhabung der Folgeverarbeitung, da die Datei erst dann ihren Namen erhält, wenn sie erfolgreich übertragen worden ist.

Alle Executors, die auf UNIX und Windows laufen

Neuer Startparameter -V

Mit dem Startparameter -V liefern Ihnen die Executors die UC4-Version samt Hotfixnummer.

J2EE/JMX

Diverse Verbesserungen und Erweiterungen

- Der MBean-Browser mit dessen Hilfe Sie in der Registerkarte "Forms" auf MBeans zugreifen können, zeigt nun maximal 300 Einträge an. In der Titelzeile des Browserfensters sehen Sie wieviele MBeans insgesamt vorhanden sind. Geht die Anzahl über 300 hinaus, können Sie die Anzeige mit Hilfe von Filtern einschränken.
- Die Funktion [JMX_QUERY_NAMES](#) besitzt einen zusätzlichen Parameter namens MAXROWS= mit dem die Anzahl der zurückgelieferten MBeans eingeschränkt werden kann. Lassen Sie den Parameter weg, nimmt der Executor keine Begrenzung des Ergebnisses vor.
-  Der Executor erstellt eine zusätzliche Logdatei im SAP-Format. Er legt sie automatisch im Installationsverzeichnis des Executors im Unterordner "log" ab. Sie können die Datei mit SAP-Tools auf einfache Weise weiterverarbeiten.

NSK

Erleichterte Namensvergabe für den Executor bei der Installation

Standardmäßig wird bei der Installation nun der Systemname des NonStop Servers ohne "\" für die Benennung des Executors herangezogen:

```
UC4-EXECUTOR-NAME=%NODENAME%
```

Der Executorname kann natürlich durch ein Pre- oder Postfix erweitert werden. Beispiel:

```
UC4-EXECUTOR-NAME=UC4%NODENAME%EXE
```

PeopleSoft

Erweiterte Funktionalität

PS_MODIFY_RUNCONTROL - Neue Parameter

Mit den neuen Parametern KEYNAME(n)= und KEYVALUE(n)= ist es möglich auch Werte von Child-Records in einer Run Control zu verändern.

SAP

Zusätzliche Optionen für die Spoollisten-Empfänger

Sowohl im [Job-Objekt](#) als auch in der Funktion [R3_SEND_SPOOL_REQUEST](#) stehen zusätzliche Optionen zur Auswahl. Sie können mit ihnen die Druckerlaubnis, sowie die Empfangsquittungen steuern.

Für diese Funktionalität werden die folgenden SAP Supportpackages vorausgesetzt:

- für 4.6C: SAPKB46C52
- für 6.20: SAPKB62059
- für 6.40: SAPKB64017
- für 7.00: SAPKB70008

VMS

Neuer Startparameter /VER

Mit dem Startparameter /VER bzw. /VER=*Dateiname* liefert Ihnen der Executor die UC4-Version samt Hotfixnummer.

6.0.6 Dokumentation

Allgemein

Inhalte des Detailfensters

Ein eigenes [Dokument](#) gibt Ihnen nun Aufschluss darüber, welche Bedeutung die Einträge im Detailfenster besitzen. Durch die alphabetische Anordnung können Sie diese rasch nachschlagen.

Kennzeichnung der Muss-Parameter

In den Beschreibungen zu den Konfigurationsdateien (z.B. INI-Dateien) sind jetzt alle Parameter, die unbedingt an Ihre Systemumgebung anzupassen sind, in **roter Schrift** hervorgehoben. Dies erleichtert die Installation.

6.0.7 Dienstprogramme

Allgemein

Neuer Startparameter -V

Mit dem Startparameter -V liefern Ihnen die Dienstprogramme die UC4-Version samt Hotfixnummer.

Archiv Browser

Suchfunktion im Datenbereich

Die Inhalte von Statistiken, Meldungen und Reports können nun direkt im [Archive Browser](#) durchsucht werden.

6.0.8 ServiceManager

Allgemein

Übersichtlichere SMD-Datei

Die Lesbarkeit der [SMD-Datei](#) wurde erhöht indem Variablen in den DEFINE-Anweisungen verwendet werden können.

7 Release Notes Version 5.00A

Highlights

[Highlights] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]

- UC4.Executor für J2EE/JMX freigegeben
- UC4.Executor für Linux (SLES Version 9) auf Itanium freigegeben
- UC4.Executor für NSK (H-Serie) auf Itanium freigegeben.
- UC4.ServiceManager für Linux (SLES Version 9) auf Itanium freigegeben
- UC4 Smart Plug-In für HP OpenView Operations auf UNIX freigegeben
- Neues Objekt namens "QueueManager"
- Externe JobPlan-Abhängigkeiten
- Dynamischer Kalender
- Revisionsreport für Objektänderungen
- Offene Schnittstelle zu Output-Managementsystemen
- Optimierung der Performance
- System-Schedule
- Multi-Desktop-Modus
- Hierarchisches Aktivitätenfenster
- FileTransfer-Komprimierung
- Externe Passwortprüfung
- Unterstützung von Generation Data Groups im UC4.Executor für OS/390
- Überwachung der Schließung von Dateien im UC4.Executor für OS/390
- Integration in SAP Enterprise Portal (iViews)
- Einsichtnahme in Objekte über den UC4.WebGUI
- Erweiterte Möglichkeiten bei der Behandlung von Child-Prozessen
- Spoollisten-Empfänger bei SAP-Jobs
- Neue Funktionalitäten R3_CREATE_OUTPUT_REQUEST, R3_GET_SPOOLREQUESTS, R3_SEND_SPOOL_REQUEST
- Erweiterte Funktionalität R3_GET_JOB_SPOOL
- Übernahme von SAP-Kalenderdefinitionen
- Nutzung von PeopleSoft Prozessen mit Bind-Variablen
- Aufruf des CallAPIs für GCOS8 aus eigenen Programmen
- Unterstützung von OSS und NetBatch im UC4.Executor für NSK
- JCL-Exit für OS/390-Jobs
- Neues Einstiegskapitel namens "Erste Schritte"
- Administratorhandbuch und Änderungshistorie sind nun aus der UC4-Dokumentation entfernbar
- Erweiterung der Suche in der UC4-Dokumentation (HTML-Help)
- Erweiterung der Änderungsmöglichkeiten an aktiven Schedules
- Benutzerfreundliches Auswahlfeld für Datumsangaben
- Markierung des Objektes im Ergebnis der Verwendungssuche
- Objekte können von überall aus zur Bearbeitung geöffnet werden
- Speichern der Statistikfenster-Darstellung
- Neue Funktionalität GET_EVENT_INFO
- Neue Funktionalität GET_STATISTIC_DETAIL
- Neue Funktionalität bei MODIFY_UC_OBJECT

Hinweise zur Update-Installation

Das Symbol  kennzeichnet neue Funktionalitäten, bei deren Einsatz zuvor eine manuelle Anpassung notwendig ist.

 Eine Korrektur in der Lizenzprüfung beseitigte den Umstand, dass mehr UC4-Komponenten genutzt werden konnten als Lizenzen eingetragen waren. Kontrollieren Sie daher vor dem Update die eingesetzten UC4-Komponenten mit Ihren erworbenen Lizenzen. Fehlende Lizenzen verhindern den Start der betroffenen Komponente!

 Wenn Sie für die UC4-Datenbank ORACLE einsetzen wollen, benötigen Sie mindestens die **ORACLE Version 9.2**. Beachten Sie, dass auch die Version des ORACLE-Clients mit der eingesetzten ORACLE-Version übereinstimmen muss!

 UC4 Komponenten auf **Solaris (Intel)** werden nur mehr ab der **Version 5.8** unterstützt.

 Die Kontrolle der **UC4-Datenbank** wurde verschärft! Speziell bei **ORACLE** ist darauf zu achten, dass die Einstellung des Datenbank-Clients mit jenen der Datenbank zusammenpassen. Bitte beachten Sie dies, um beim Update nicht unvorhergesehenen Problemen zu begegnen. Eine Anleitung wie dies überprüft und gegebenenfalls eingestellt werden kann, finden Sie bei der Beschreibung zur [Einrichtung](#) einer Oracle-Datenbank für UC4.

 Ab der Version 5.00A werden in **ORACLE** statt der Datentypen LONG RAW und LONG VARCHAR die Datentypen BLOB und CLOB verwendet. Dies findet aus dem Grund statt, da Felder mit dem Typ LONG nicht online reorganisiert werden können. Die Umsetzung auf die neuen Datentypen erfolgt automatisch. Möchten Sie auch die Reports umsetzen, so ist die UC_UPD.TXT manuell anzupassen. Lesen Sie mehr dazu im Dokument zum [Datenbank-Update](#).

 Beim Update von **DB2 auf OS/390** müssen während der Umsetzung der Datenbank einige wichtige Punkte beachtet werden, damit diese erfolgreich durchgeführt wird. Lesen Sie mehr dazu im Dokument zum [Datenbank-Update](#).

 Beachten Sie, dass von Ihnen durchgeführte Änderungen des Datenbankinhaltes eine inkonsistente Datenbank zur Folge haben!

 Die Dateisuche bei teilqualifizierten FileTransfers und Dateisystem-Ereignissen wurde beim **UNIX-Executor** inkompatibel geändert! Bei der Update-Installation wird der neue Parameter WorkDirMatch= in der [INI-Datei](#) auf den Wert "no" gesetzt. Lesen Sie sich die Beschreibung zu diesem Parameter durch und passen Sie ihn an, wenn das Verhalten Ihre Prozesse negativ beeinflussen würde.

 Im Berechtigungssystem wurde eine Änderung betreffend Ereignis-Objekten vorgenommen. Bisher benötigten Sie für deren Abbruch und Beendigung das Recht "M". Nun sind die Berechtigungen "M" (für das Beenden) und "C" (für das Abbrechen) nötig.

 Die unterste Grenze für Berechnungen mit Kalenderdaten ist nunmehr der 01.01.1970.

 Die Header der Jobs, welche sich im Systemmandanten 0000 im gleichnamigen Ordner befinden, wurden erweitert. Dadurch können Sie ein zusätzliches Include-Objekt nutzen, dessen Script-Anweisungen vor dem Pre-Script ausgeführt werden. Es folgt als Beispiel ein Auszug aus dem Header für Windows-Jobs:

```
:INC HEADER.WINDOWS.USER.PRE ,nofound=ignore
:INC_SCRIPT(1)
:INC HEADER.WINDOWS.USER.HEAD ,nofound=ignore
```

Sollten Sie bei **OS/390-Jobs** das Include HEADER.MVS.USER.HEAD bisher genutzt haben, so ist dieses auf HEADER.MVS.USER.PRE umzubenennen, wenn Sie die Script-Anweisungen vor dem Pre-Script ausführen lassen möchten.

⚡ Bei einer Update-Installation eines **MPE-Executors** muss auf Folgendes geachtet werden: Der Gruppenname wurde von "UC4GRP" auf "UC4GLOBL" geändert. Passen Sie daher die Datei EXSTART an oder legen Sie eine neue Gruppe mit dem neuen Namen an.

⚡ Die Dateinamen für **NSK-Jobs** und deren Reports haben sich geringfügig geändert. Die Bezeichnung "TXT." wird nicht mehr angehängt.

Bisher:

- Jobdatei: <UC_EX_PATH_TEMP>**TXT.J**<RUN#>
- Jobreportdatei: <UC_EX_PATH_JOBREPORT>**TXT.O**<RUN#>

Ab jetzt:

- Jobdatei: <UC_EX_PATH_TEMP>**J**<RUN#>
- Jobreportdatei: <UC_EX_PATH_JOBREPORT>**O**<RUN#>

⚡ Ein Schedule besitzt jetzt für jede Periode einen eigenen Statistikeintrag. Dies bedeutet auch, dass beim Periodenwechsel eine neue RUN# vergeben wird. Es ändert sich jedoch nur die RUN# der Schedule, die RUN# der Aufgabe, die über den Periodenwechsel aktiv ist behält ihre RUN#. Sollten Sie die RUN# der Schedule, welche die Aufgabe aktiviert hat benötigen, so können Sie den Wert an das Post-Script mit der Script-Anweisung :RSET übergeben.

⚡ Bislang wurden in einem Wildcard-FileTransfer unter Windows bei der Angabe von beispielsweise "???.txt" auch Dateien wie a.txt gefunden. Dies wurde nun korrigiert, sodass ein "?" für ein Zeichen steht und stellt somit eine inkompatible Änderung dar.

⚡ Bisher endete eine Gruppe, die doppelt gestartet wurde, mit dem Status FAULT_OTHER (1820). Dies ist geändert worden, sodass in derartigen Fällen der Status FAULT_ALREADY_RUNNING (1822) gesetzt wird.

⚡ Seit der Version 3.00A ist es nicht mehr möglich in CallOperators, die über CALE_WARN_CALL_OPERATOR aufgerufen werden, den Kalender mit SYS_ACT_PARENT_NAME() auszulesen. Benutzen Sie stattdessen :READ &UC_CAUSE_NAME,,.

⚡ In einem eskalierenden CallOperator kann der Auslöser im Script mit :READ &UC_CAUSE_NR,, ermittelt werden. Wenn Sie jedoch stattdessen SYS_ACT_PARENT_NR verwenden, müssen Sie jetzt darauf achten als Parameter "ACT" zu übergeben.

Beispiel:

```
:SET &RUNNR# = SYS_ACT_PARENT_NR(ACT)
```

Bei der Verwendung des Parameters "PRC" oder Leerklammern () wird die RUN# nicht mehr ermittelt. Mehr Informationen zum Unterschied zwischen den Parametern "ACT" und "PRC" finden Sie in der Beschreibung zu [übergeordneten Aufgabe](#).

⚡ Aufgrund der neuen Kalender-Objekte hat sich das Script-Sprachmittel **MODIFY_OBJECT** geändert. Der neue Parameter *Kalenderbegriff* ist eingefügt worden. Nutzen Sie die Verwendungssuche, um in Ihren Scripts die Syntax anzupassen.

Bisher:

- **MODIFY_OBJECT** (*Objektname*, [*Titel*] [, [*Datumsformat:*]*Datum1*] [, [*Datumsformat:*]*Datum2*]])

Ab jetzt:

- **MODIFY_OBJECT** (*Objektname*, [*Titel*], [*Kalenderbegriff*] [, [*Datumsformat:*]*Datum1*] [, [*Datumsformat:*]*Datum2*]])

Kalender-Objekte einer älteren UC4-Version können mit dem Transportkoffer nach 5.00A übernommen werden. Öffnen und speichern Sie anschließend diese Objekte aber unbedingt im DialogClient. Dadurch wird das Datum in den Begriffen hinterlegt.

 Das Verhalten von Gruppen in JobPlänen wurde angepasst. Gelangt die JobPlan-Durchführung bei einer Gruppe an, so wird die Verarbeitung fortgesetzt, wenn keine Aufgaben vorhanden sind, die über sie gestartet werden sollen. Bisher wartete die Gruppe, wenn in ihrer Registerkarte "Attribute" bei den maximal parallel laufenden Aufgaben der Wert "0" gesetzt war.

 Ab dieser Version gibt es ein neues ansprechendes Symbol für Ereignis-Objekte: 

 Die Verwendungssuche startet sofort, wenn Sie diese über das Kontextmenüs des UC4 Explorers aufrufen. Standardmäßig werden alle Ordner und auch Script-Registerkarten miteinbezogen.

 Die Objekt-Vorlagen, die sich im Systemmandanten 0000 befinden, können nicht mehr umbenannt werden. Dazu gehören UC4-Variablen, Standard-Codetabellen, Standard-Zeitzone und Objekt-Templates.

 Die Sprache bei SAP-Jobs wird nun in der zweistelligen Notation gehandhabt. GET_ATT in Verbindung mit SAP_LANG liefert daher beispielsweise DE oder EN. Umgekehrt kann jedoch aus Kompatibilitätsgründen mit :PUT_ATT sowohl die zweistellige als auch wie bisher die einstellige Schreibweise verwendet werden.

 In der INI-Datei des Windows-Executors wurden die folgenden beiden Parameter umbenannt: wbtexe= in ECPEXE= und wbttext= in ECPEXT=. Um die Kompatibilität zu erhalten, können auch die bisherigen Schreibweisen beibehalten werden.

Zu installierende Komponenten

UC4 Datenbank ✓

UC4 Server ✓

DialogClient ✓

Utilities ✓

Neue Funktionen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]

Allgemein

Neues Objekt namens "QueueManager"

Der QueueManager ermöglicht das Überwachen und Steuern von externen Abläufen. Dabei kann es sich um Prozesse in Peoplesoft und Jobs in SAP handeln. Mittels Filterkriterien wird entschieden welche externen Abläufe nach UC4 übernommen werden. Sie erscheinen als Children des QueueManagers im Aktivitätenfenster. Zu den Funktionalitäten des QueueManagers gehören beispielsweise das Starten, Anhalten, Abbrechen, der Zugriff auf Statistiken und Reports der Abläufe.

Externe JobPlan-Abhängigkeiten

Jetzt können Sie auch Abhängigkeiten zu Aufgaben, die nicht Teil des JobPlans sind, ohne die Hilfe von Sync-Objekten direkt definieren. Diese sogenannten [externen Abhängigkeiten](#) werden im JobPlan in Form von strichlierten Kästchen angezeigt. In deren Eigenschaften kann der erwartete Ende-Status sowie die Reaktion auf dessen Nichterfüllung und Kalenderbedingungen festgelegt werden.

Dynamischer Kalender

Das [Kalender-Objekt](#) wurde umfassend erweitert. Die Kalenderbegriffe teilen sich nun in mehrere Typen, die die Zuweisung von Tagen wesentlich erleichtern. Außerdem sind Kalender-Objekte nicht mehr an Gültigkeitszeiträume gebunden, was die Pflege auf ein Minimum reduziert. Mitgeliefert werden auch Feiertagskalender, die Sie in Ihren Aufgaben verwenden können.

System-Schedule

Der System-Schedule führt Objekte zu einem bestimmten Zeitpunkt einmalig aus. Rufen Sie für ein Objekt den Befehl *Ausführen...* beispielsweise aus dem Kontextmenü des UC4 Explorers auf, so können Sie einen Startzeitpunkt festlegen. Das Objekt wird dem System-Schedule, die als Aufgabe im Aktivitätenfenster sichtbar ist, zugeteilt und von ihr gesteuert.

Erweiterung der Änderungsmöglichkeiten an aktiven Schedules

Über den [Schedule-Monitor](#) ist es nun möglich neue Aufgaben temporär hinzuzufügen. Außerdem lassen sich Änderungen, die Sie direkt im Schedule-Objekt an den Aufgaben und deren Eigenschaften durchführen, auf Wunsch beim nächsten Periodenwechsel übernehmen. Modifikationen benötigen daher in diesen Fällen keinen Neustart des Schedules.

Datenbank**Allgemein****Optimierung der Datenbankzugriffe**

Wegen dem Datenbank-Verhalten von SQL-Server, DB2 und Oracle konnten bisher Deadlock-Situationen auftreten. Diese wurden durch eine Verbesserung der internen Verarbeitung nun deutlich reduziert.

Server**Allgemein****Steigerung der Performance**

Durch die Optimierung der Datenbankzugriffe und der internen Nachrichten konnte eine Steigerung der Performance erzielt werden.

Externe Passwortprüfung

Bei jeder Art von UC4 Benutzer-Anmeldung wird ein [Passwort-Exit](#) aufgerufen, der überprüft, ob die eingegebene Login-Information gültig ist.

Neue Funktionalität

[GET_EVENT_INFO](#) - Liest Meldungsdaten des eingetretenen Dateisystem-Ereignisses aus.

[GET_STATISTIC_DETAIL](#) - Ermittelt Details aus einem Statistiksatz eines aktivierbaren Objektes.

[LOG_DUMP](#), [TRACE](#), [TRACE_DUMP](#) - Geben Werte des Speicherbereiches in Dateien aus.

Diese hilfreichen Script-Funktionen dienen Diagnosezwecken und sind wie alle Trace-Einstellungen nur in enger Abstimmung mit dem Support zu verwenden!

[MODIFY_UC_OBJECT](#) - Zusätzliche neue Funktion

Zusätzliche Parameter ermöglichen Ihnen Aufgaben in laufenden JobPlänen zu ändern. So können Sie einen sofortigen Start von Aufgaben veranlassen, eine früheste Startzeit setzen bzw. entfernen und die Abhängigkeit zu direkten Vorgängern löschen. Diese Änderungen gelten für die aktuelle Durchführung.

DialogClient**Allgemein****Multi-Desktop-Modus**

Der Desktop, die Arbeitsfläche des DialogClients, ist jener Ort an dem Sie Objekte anlegen und deren Durchführung überwachen. Die Anzahl an Fenstern, die Sie dazu benutzen, kann aufgrund der Funktionsvielfalt zahlreich sein. Damit die Übersicht immer gewahrt bleibt, ist es möglich den [Multi-Desktop-Modus](#) einzusetzen. Dabei wird für jede Verbindung eine eigene Arbeitsfläche angelegt. Zusätzlich können Sie selbst neue Desktops erzeugen. Dies bietet den speziellen Vorteil, dass auf einer Arbeitsfläche Fenster von verschiedenen Verbindungen anzeigbar sind.

Jeder Benutzer kann den Multi-Desktop-Modus in den [Einstellungen](#) des DialogClients aktivieren.

**Hierarchisches Aktivitätenfenster**

Bei der Darstellung des [Aktivitätenfensters](#) können Sie nun zwischen zwei Möglichkeiten wählen:

- Listenansicht (wie bisher) und
- hierarchische Ansicht

Letztere bewirkt die Gruppierung von Aufgaben, die eine gemeinsame Hauptaufgabe (Parent) besitzen. Dazu zählen beispielsweise JobPläne oder Gruppen. Dies verbessert nicht nur die Übersichtlichkeit in hohem Maße, sondern reduziert auch die Serverlast. Jeder Benutzer kann die Darstellung des Aktivitätenfensters in dessen [Einstellungen](#) festlegen.

**Objekte können von überall aus zur Bearbeitung geöffnet werden**

Der Menüpunkt "Bearbeiten", der ein Objekt öffnet, steht Ihnen bisher in vielen Fenstern zur Verfügung. Dies wurde ausgeweitet, sodass der Befehl jetzt nahezu überall aufrufbar ist. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Objektnamen, der in einem Textfeld oder einer Tabelle steht (z.B. in der Registerkarte Sync), um den Befehl auszuwählen. Zusätzlich ist dabei auch möglich Verwendungen des Objektes zu suchen.

Markierung des Objektes im Ergebnis der Verwendungssuche

Die Suche nach [Verwendungen von Objekten](#) wurde erweitert. Öffnen Sie ein Objekt aus dem Suchergebnis, so wird das gesuchte Objekt mit einem farbigen Rahmen hervorgehoben. Dies erleichtert das Auffinden beispielsweise in JobPlänen, die viele Aufgaben enthalten.

Speichern der Statistikfenster-Darstellung

Die Größe und Position sowie die Spaltenanordnung des Statistikfensters lassen sich speichern. Passen Sie das Statistikfenster Ihren Wünschen an und rufen Sie dann den Befehl *Fenster-Einstellungen jetzt speichern* aus dem Menü *Optionen* auf. Die Einstellung gilt für alle Statistikfenster, die von Ihnen geöffnet werden.

Benutzerfreundliches Auswahlfeld für Datumsangaben

Im DialogClient steht Ihnen jetzt an allen Stellen an denen ein Datum einzugeben ist, ein eigenes Auswahlfeld zur Verfügung. Dieses ermöglicht die bequeme Markierung eines Datums über eine graphische Oberfläche.

Erweiterung der Befehlsauswahl im Aktivitätenfenster

Im JobPlan-Monitor stehen eine Vielzahl an Befehlen zur Verfügung, um in den Ablauf der Aufgaben eingreifen zu können. Die wichtigsten davon sind jetzt auch direkt über das Aktivitätenfenster auswählbar.

Executors**BS2000, OS/390, UNIX, VMS, Windows****Filetransfer-Komprimierung**

Für Dateiübertragungen stehen nun Komprimierungsmöglichkeiten für die oben genannten Plattformen zur Verfügung. Diese können bei jedem FileTransfer-Objekt ausgewählt oder auch beim Executor in den Hosteeinstellungen als Standardwert hinterlegt werden.

Auskunft über die Komprimierungsmethoden und die Konfiguration gibt das Dokument zur [Ausführung von FileTransfers](#).

**J2EE/JMX****UC4.Executor für J2EE/JMX freigegeben**

Voraussetzungen:

Java ab Version 1.4

JMX ab Version 1.1

JMX Remote API ab Version 1.0 (optional)

ab UC4-Version 3.02D

Application-Server:

- Tomcat ab Version 5
- SAP NetWeaver '04
- BEA Weblogic Version 8.1 (Service Pack 2) und Version 9
- IBM WebSphere Version 6

NSK

UC4.Executor für NSK (H-Serie) auf Itanium freigegeben.**Unterstützung von OSS und NetBatch**

Eine Erweiterung des [NSK-Executor](#) befähigt Sie jetzt auch Jobs auf OSS und NetBatch durchzuführen.

OS/390**Überwachung der Schließung von Dateien**

Das [Ereignis-Objekt](#) enthält nun eine zusätzliche Konfiguration mit der Sie das Schließen von Dateien überwachen können. Wählen Sie in der Registerkarte **Ereignis** die Option "Automatisch" aus. Die Bezeichnung der Datei kann entweder den vollen Namen oder unter Verwendung der Wildcardzeichen "*" und "?" angegeben werden. Um diese Funktion nutzen zu können, ist der Parameter smfwrite=1 (Sektion CONSOLE) in der [INI-Datei](#) des Executors zu setzen.

**Unterstützung von Generation Data Groups**

Sie haben nun die Möglichkeit Generation Data Groups (GDG) in Dateisystem-Ereignis-Objekten und im Script-Sprachmittel GET_FILESYSTEM zu verwenden. Einige Voreinstellungen sind dazu nötig, die das Dokument zur [Unterstützung von GDG](#) beschreibt.

**JCL-Exit für OS/390-Jobs**

Bei der Durchführung von OS/390-Jobs können Sie nun [JCL-Exit](#) Module verwenden. Mit diesen lässt sich die JCL nachträglich im OS/390-System verändern. Die Konfiguration erfolgt in der INI-Datei des Executors.

**PeopleSoft****Nutzung von PeopleSoft Prozessen mit Bind-Variablen**

Die neue Funktion [PS_SET_BINDVAR](#) ersetzt einen Wert einer Bind-Variablen. Damit können Sie auch PeopleSoft Prozesse durchführen, die diese Variablen verwenden. Die Ersetzung erfolgt entweder durch einen vorgegebenen Wert oder über eine Run Control ID.

Welche Einstellungen in der PeopleTools-Datenbank notwendig sind, um diese Funktionalität zu nutzen, verrät Ihnen die Installationsanleitung ([Windows](#) bzw. [UNIX](#)).

**SAP****Erweiterte Möglichkeiten bei der Behandlung von Child-Prozessen**

SAP-Jobs können aus ein oder mehreren Sub-Jobs bestehen (z.B: bei Prozessketten). UC4 stellt auf Wunsch diese sogenannten [Child-Prozesse](#) dar. Sie werden im Aktivitätenfenster angezeigt und besitzen eigene Statistiksätze sowie Reports. Ihnen steht nun bei SAP-Jobs eine spezielle Registerkarte namens "Child Post-Script" zur Verfügung. Es kommt immer dann zur Ausführung, wenn ein einzelner Child-Prozess endet.

Spoollisten-Empfänger bei SAP-Jobs

Bei der Anlegung von SAP-Jobs ist es jetzt möglich auch die Einstellungen zu den [Spoollisten-Empfängern](#) zu hinterlegen.

Übernahme von SAP-Kalenderdefinitionen

Ein ABAP-Programm der UC4-Schnittstelle erlaubt nun den [Export von Fabrikkalender](#) in XML-Dateien. Diese können in das UC4-System übernommen werden.

Neue Funktionalitäten

[R3_CREATE_OUTPUT_REQUEST](#) - Erzeugt zu einem bestehenden Spoolauftrag einen neuen Ausgabeauftrag.

[R3_GET_SPOOLREQUESTS](#) - Selektiert Spoolaufträge mit vordefinierten Filtern.

[R3_SEND_SPOOL_REQUEST](#) - Versendet einen existierenden Spoolauftrag.

Erweiterte Funktionalität

[R3_GET_JOB_SPOOL](#) - Neue Parameter

Die vier neuen Parameter mit denen Sie die Spool-Request-Nummer, das Ausgabeformat, die Seiten und Filter angeben können, unterstützen Sie beim Lesen von Spool-Listen.

UNIX

UC4.Executor für Linux (SLES Version 9) auf Itanium freigegeben.

Dokumentation**Allgemein****Neues Einstiegskapitel namens "Erste Schritte"**

Das Benutzerhandbuch verfügt nun über ein neues Kapitel namens "[Erste Schritte](#)". Es weist UC4-Neulinge in die Arbeit mit UC4:global ein. Durch verständliche Erklärungen und Beispiele, die mitgemacht werden können, ist dieses Einstiegskapitel ideal um mit den Grundlagen vertraut zu werden.

Administratorhandbuch und Änderungshistorie sind nun aus der UC4-Dokumentation entfernbar

Es ist jetzt sowohl in der HTML Help als auch in der WebHelp möglich das Administratorhandbuch und die Änderungshistorie aus der UC4-Dokumentation zu entfernen. Sie können somit den Benutzern wahlweise entweder die gesamte UC4-Dokumentation zur Verfügung stellen oder eine Version in der das Administratorhandbuch und/oder die Änderungshistorie nicht enthalten ist. Eine Anleitung wie diese Teile des Handbuches entfernt werden können, finden Sie bei der Beschreibung zur [Installation](#) der UC4-Dokumentation.

**Erweiterung der Suche**

Die [Ergebnisausgabe](#) der Suche in der HTML Help wurde erweitert. Sie beinhaltet ab sofort in der Spalte "Position" neben dem Titel des Dokumentes auch das Hauptkapitel in dem dieses vorkommt (z.B. Benutzerhandbuch, UC4 Script, Beispielsammlung,...).

Beschreibung der XML-Dateien von Objekten

Im Kapitel UC4 Intern befindet sich jetzt eine komplette Beschreibung der [XML-Dateien](#), die für den Im- und Export von Objekten dienen. Die einzelnen Elemente und Attribute werden mit ihren erlaubten Werten erklärt und weisen auch einen Link zur entsprechenden Registerkarte auf.

7.0.1 Dienstprogramme

Archivierungsprogramm

Offene Schnittstelle zu Output-Managementsystemen

Die Durchführungs- und [Reportdaten](#) von Jobs und FileTransfers können ab sofort in Dateien exportiert werden. Der Reportinhalt und Informationen wie beispielsweise der Objektname, Rückgabewert und Startzeitpunkt stehen damit zur Verfügung. Das Dienstprogramm UC4.DB Archive ermöglicht den Export dieser Daten. Sie können aber auch über die Datenbank-Tabelle direkt auf jene zugreifen.

Um die Protokollierung der Reportdaten zu aktivieren, ist zuvor in der UC4 Variablen UC_CLIENT_SETTINGS der Gültigkeitsbegriff XRO_REPORTS auf "Y" zu setzen. Anschließend können die Daten jederzeit mit dem Archivierungsprogramm entladen werden.



Revisionsprogramm

Revisionsreport für Objektänderungen

Sie können eine neue Funktionalität nutzen, um Reports zu erstellen, die Änderungen und Anpassungen von Objekten protokollieren. Somit ist es Ihnen möglich die Objektbearbeitung lückenlos nachzuvollziehen. Die Bereiche die überwacht werden sind:

- Start von Aufgaben
- Änderungen zur Laufzeit
- Abbruch von Aufgaben
- Importierte Objekte
- Gelöschte Objekte
- Änderungen an Objekten
- Unerlaubte Zugriffe jeglicher Art

Das [Revisionsprogramm](#) UCYBDBRR.EXE kann die Daten in Reports exportieren.

Um die Protokollierung in einem Mandanten zu aktivieren, ist zuvor in der UC4 Variablen UC_CLIENT_SETTINGS der Gültigkeitsbegriff OBJECT_AUDIT auf "Y" zu setzen. Anschließend können Sie jederzeit die Daten mit dem Revisionsprogramm entladen.



7.0.2 ServiceManager

UNIX

UC4.ServiceManager für Linux (SLES Version 9) auf Itanium freigegeben.

7.0.3 CallAPI

GCOS8

Aufruf des CallAPIs für GCOS8 aus eigenen Programmen

Das [CallAPI für GCOS8](#) bietet neben dem Dienstprogramm jetzt auch die Möglichkeit es aus eigenen Programmen heraus aufzurufen. Beispieldateien finden Sie in der Auslieferung.

7.0.4 WebGUI

Allgemein

Einsichtnahme in Objekte

Die Objekte des Typs FileTransfer, Job, JobPlan, Include und Script können geöffnet werden. Dadurch sehen Sie auch im WebGUI deren Einstellungen. Änderungen am Objekt sind jedoch nicht möglich.

7.0.5 Integration

SAP Enterprise Portal

Integration in SAP Enterprise Portal (iViews)

Aufgaben können nun direkt vom SAP Enterprise Portal aus gestartet und überwacht werden. Der aktuelle Zustand wird von UC4:global über [iView](#)-Technologie dem Benutzer zur Verfügung gestellt. Voraussetzung:

- SAP Enterprise Portal 6.0

UC4 Smart Plug-In for HP OpenView Operations

Das UC4 Smart Plug-In ist nun auch für HP OpenView Operations auf UNIX freigegeben.

Lesen Sie in der [Installtions-Checkliste](#) näheres über die Voraussetzungen.

Verbesserungen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)]

7.0.6 Datenbank

Allgemein

Setzen der Code-Page Einstellung

Die Code-Page Einstellung muss mit jener der Datenbank übereinstimmen. In den INI-Dateien der UC4-Server und der Dienstprogramme können Sie diese Konfiguration hinterlegen, die sodann für die Session gültig ist. Nutzen Sie in der Sektion [ODBC] bei SQLDRIVERCONNECT= den neuen Parameter SP=.



7.0.7 Server

Allgemein

Einstellbarer Modus für den primären Arbeitsprozess

Der primäre Arbeitsprozess dient für die Verarbeitung von speziellen Nachrichten. Mit einem neuen Parameter in der INI-Datei können Sie steuern, ob dieser zusätzlich auch als Arbeitsprozess fungieren soll.

Stellen Sie in der Datei UCSRV.INI den Parameter PrimaryMode= (Sektion [GLOBAL]) auf "1", wenn der primäre Arbeitsprozess aus Entlastungsgründen nur für ihn bestimmte Nachrichten verarbeiten soll.

**Transport von Benutzern und Benutzergruppen möglich**

Die Besonderheiten, die hierbei gelten, sind in der Beschreibung zum [Transportkoffer](#) vermerkt.

Deaktivieren von Includes in Header und Trailer

Sie können [benutzerdefinierte Include-Objekte](#), die Sie in Header und Trailer von Jobs nicht verwenden, mit einer neuen Einstellung deaktivieren. Da Datenbankzugriffe vermieden werden, hat dies eine Erhöhung der Performance zur Folge.

Verwenden Sie für diese Konfiguration in der UC4 Variablen [UC_SYSTEM_SETTINGS](#) den Gültigkeitsbegriff DISABLE_USER_HEADER.

**Neuer Kontextmenü-Befehl "Abbrechen (rekursiv)"**

Dieser Befehl bricht sowohl die Aufgabe als auch ihre untergeordneten Aufgaben ab und schließt dabei auch laufende Aufgaben ein. Er steht bei JobPlänen, Schedules und Gruppen zur Verfügung.

Port auf bestimmte IP-Adresse binden

Die Portnummern der Serverprozesse sind nun einer bestimmten IP-Adresse zuordenbar. Schreiben Sie in der [INI-Datei](#) ucsrv.ini entweder beim Port die IP-Adresse dazu oder verwenden Sie den neuen Parameter bindaddr=.

**Erweiterte Funktionalität****ACTIVATE_UC_OBJECT** - Zusätzliche Parameter

Die neuen Parameter "Startzeitpunkt" und "Zeitzone" ermöglichen die Ausführung eines Objektes zu einem bestimmten Datum.

CANCEL_UC_OBJECT - Erweiterung

Mit dem Parameter "Zusatz" können Sie das neue Schlüsselwort ALL übergeben. Damit werden bei JobPlänen, Schedules und Gruppen alle untergeordneten Aufgaben, auch die bereits laufenden, abgebrochen.

SYS_ACTIVE_COUNT - Zusätzlicher Parameter und Erweiterung

Mit dem neuen Parameter "Host" kann geprüft werden, ob Aufgaben auf dem angegebenen Host bereits aktiv sind. Außerdem haben Sie die Möglichkeit über den Parameter "Status" die Anzahl der Jobs, die gerade aktiv sind, zu ermitteln.

:ATTACH_SYNC - Erweiterung

Nun können auch Sync-Objekte aus dem Systemmandanten 0000 angegeben werden.

:SEND_MSG - Erweiterung

Die Script-Anweisung kann jetzt in Zusammenhang mit :ON_ERROR verwendet werden. Dies ermöglicht eine Reaktion auf einen nicht existierenden Benutzer.

DialogClient**Allgemein**

Einstellbares XML-Encoding

Neue Parameter in den UC_SYSTEM_SETTINGS ermöglichen die Zeichenkodierung einzustellen, die im UC4-System verwendet werden soll. Zudem können Sie prüfen lassen, ob importierte XML-Dateien auch diese Kodierung aufweisen. Tragen Sie die gewünschten Werte in der UC4 Variablen [UC_SYSTEM_SETTINGS](#) mit den Gültigkeitsbegriffen XML_ENCODING und XML_ENCODING_CHECK ein.

**Anzeige von ungelesenen Meldungen**

Administrator- und Sicherheitsmeldungen werden nur dann angezeigt, wenn ein Benutzer am DialogClient angemeldet ist, der die Berechtigung besitzt jene zu sehen. Mit Hilfe einer neuen Funktionalität können Sie solche Meldungen sammeln lassen, damit Sie bei der Anmeldung eines berechtigten Benutzers angezeigt werden können. Aktivieren Sie das Sammeln von ungelesenen Meldungen in der UC4 Variable [UC_SYSTEM_SETTINGS](#) mit den Gültigkeitsbegriffen UNREAD_MESSAGES und UNREAD_MESSAGES_BUFFER.

**Verbesserte Benachrichtigung bei CallOperators**

In den Einstellungen des DialogClients kann festgelegt werden, ob sich der CallOperator-Monitor automatisch beim Eintreffen öffnen soll. Zusätzlich zu diesem Verhalten wird der DialogClient jetzt immer in den Vordergrund gebracht bzw. maximiert, um besser auf die Benachrichtigung aufmerksam zu machen.

Verdeutlichung der Linien in JobPlänen

Die Linien, die die einzelnen Aufgaben in einem JobPlan verbinden, werden jetzt durch Pfeile dargestellt. Die Verarbeitungsrichtung ist somit besser ersichtlich.

Erweiterter Befehl bei der Suche

Im Ergebnisbereich der Suche steht ein umfangreiches Kontextmenü zur Verfügung. Besonders hilfreich ist der neue Befehl Explorer. Er öffnet den UC4 Explorer genau in dem Ordner in dem sich auch das Objekt befindet.

Menüpunkt für das Duplizieren von Ordnern

Bisher war es unter Verwendung der SHIFT-Taste möglich Ordner zu duplizieren. Jetzt steht dafür auch ein eigener Menüpunkt zur Verfügung.

Anzeige der frühesten Startzeit

Im Detailfenster von JobPlänen ist jetzt auch die früheste Startzeit ersichtlich, wenn Sie diese im START-Kästchen vergeben.

Startzeit für Aufgaben in Schedules

Als Startzeit wird für eingefügte Aufgaben nun der Periodenwechsel des Schedules vorgeschlagen.

Duplizieren von Zeilen in Forms

In der Registerkarte "Forms" von PeopleSoft- und SAP-Jobs können Sie mit der neu eingefügten Schaltfläche Zeilen duplizieren und sich damit die Script-Erstellung erleichtern.

Ausschluss von Script-Verwendungen

Beim Löschen und Umbenennen von Objekten kann eine Liste der Verwendungen angezeigt werden. Ein neuer Gültigkeitsbegriff in den Mandanten-Einstellungen ermöglicht Ihnen aus dieser Aufstellung die Verwendungen in Scripts auszuschließen bzw. zuzulassen.

Tragen Sie in der UC4 Variablen UC_CLIENT_SETTINGS den Gültigkeitsbegriff [SEARCH_SCRIPT_FOR_USAGE](#) ein und weisen Sie entweder "Y" oder "N" als Wert zu.



Einschränkung der Objektanzeige

Die Anzahl der Objekte, die im Papierkorb und im Versionsmanagement angezeigt werden sollen, ist nun einstellbar. Es wird dabei vom aktuellen Datum ausgegangen, d.h. die letzten n Objekte sind sichtbar.

Tragen Sie in der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS die Gültigkeitsbegriffe [TRASHBIN_SHOW_MAX](#) und [VERSIONS_SHOW_MAX](#) ein und weisen Sie ihnen den gewünschten Wert zu.

**Auswählbares Zeitformat**

Für die Anzeige der Uhrzeit kann nun jeder Benutzer für sich selbst das bevorzugte Format einstellen ([Registerkarte Zeitformat/Kalender](#)). Standardmäßig wird jenes des Rechners übernommen.

Screenshot-Funktion

Von den Fenstern des DialogClients können Screenshots gemacht werden. Rufen Sie dazu den Befehl *Bildschirmabzug* aus dem Menü *Optionen* des DialogClients auf.

Anzeige der Lizenzkategorie

Die Systemübersicht zeigt für jeden Executor an zu welcher Lizenzkategorie er gehört.

Berechnung der nächsten Startzeit

Im Schedule-Monitor haben Sie nun die Möglichkeit über einen entsprechenden Befehl des Kontextmenüs die nächste Startzeit der Aufgaben zu berechnen. Dies ist dann hilfreich, wenn Sie beispielsweise Kalenderbedingungen ändern.

7.0.8 Executor**Allgemein****Port auf bestimmte IP-Adresse binden**

Die Portnummern der Executors sind nun einer bestimmten IP-Adresse zuordenbar. Schreiben Sie in der INI-Datei entweder beim Port die IP-Adresse dazu oder verwenden Sie den neuen Parameter `bindaddr=`. GCOS8 ist von dieser Funktionalität allerdings noch ausgenommen.

**MPE****Verbesserte Anmeldeprüfung**

Mit dem neu hinzugefügten INI-Datei-Parameter `login_check=` kann bestimmt werden, ob eine Passwortprüfung in den Login-Objekten bei Jobs und FileTransfers erfolgen soll.

**SAP****Erweiterte Funktionalität**

[BCA_ACTIVATE_PROCESS](#) - Übergabe der Jobklasse.

Die Priorität mit der der Prozess läuft, richtet sich nun nach der Jobklasse, die in der Registerkarte **SAP** des Jobs eingestellt wurde.

[R3_ACTIVATE_SESSIONS](#) und [R3_GET_SESSIONS](#) - Zusätzlicher Parameter.

Mit dem neuen Parameter "ORDER_BY" kann die Selektion der Batch-Input-Mappen sortiert werden.

R3_ACTIVATE_REPORT - Zusätzliche Parameter.

Mit den neuen Parametern "TEXTONLY" und "FRAMES" kann die Text- und Rahmenbildung gesteuert werden. Voraussetzung für die Nutzung der Parameter (siehe auch SAP Hinweis 777337):

- SAP Basis Release 6.20 mit Supportpackage SAPKB62045
- SAP Basis Release 6.40 mit Supportpackage SAPKB64010

Windows**Speicherung des Homeverzeichnis zur Performancesteigerung**

Mit einem neuen Parameter in der INI-Datei können Sie Einfluss nehmen, ob das Homeverzeichnis des Login-Benutzers für eine gewisse Zeitspanne gespeichert werden soll. Der Standardwert ist 10 Minuten. Natürlich haben Sie auch wie bisher die Möglichkeit die Bezeichnung des Homeverzeichnisses nicht aufzubewahren. Passen Sie den Parameter HomeDirCache= in der [INI-Datei](#) des Windows-Executors entsprechend an.

**7.0.9 Dokumentation****Allgemein****Nutzung der UC4-Dokumentation**

Ein eigenes Dokument beschreibt die [Benutzungsmöglichkeiten](#) der UC4-Dokumentation und gibt Tipps für ein schnelles Auffinden von gesuchten Inhalten.

Hauptkapitel UC4 Script

Der Inhalt des Kapitels UC4 Script, das sich bisher im Benutzerhandbuch befunden hat, ist jetzt ein Hauptkapitel. Dies ermöglicht einen direkteren Zugriff auf dessen Inhalte.

Neues Einführungskapitel zum UC4 Script

Die umfassende Neugestaltung des [Einführungskapitels](#) erleichtert ab sofort den Einstieg in die Script-Sprache von UC4.

Überarbeitung der Script-Beschreibungen

Die Erläuterungen zu den Script-Sprachmitteln wurden anschaulicher gestaltet. Leicht verständliche Texte sowie Abbildungen erleichtern die Anwendung. Außerdem sind bei den Script-Funktionen die Rückgabewerte in einer eigenen Tabelle ersichtlich, was ein schnelles Nachschlagen der Syntax vereinfacht.

Verbessertes Kapitel zum Berechtigungssystem

Die Beschreibung zum Berechtigungssystem wurde erweitert. Sie gibt einen besseren Überblick über das Rechtekonzept in UC4 und weist auf dessen Besonderheiten hin.

7.0.10 Dienstprogramme**UC4.DB Load****Transporte aus und in den Systemmandanten 0000**

Objekte können nun sowohl aus dem Systemmandanten 0000 als auch in diesen geladen werden. In letzterem Fall ist darauf zu achten, dass das Überschreiben von System-Objekten wie z.B. UC4-Variablen einen Einfluss auf andere Mandanten haben könnte. Das Ladeprogramm weist in solchen Fällen auf diesen Umstand hin.

UC4.DB Change**Änderung des Ordernamens**

Mit den neuen Attribut FOLDER_NAME lassen sich Namen von Ordnern ändern.

Migrationstool**Zusätzlich Informationsausgabe bei der Datenbankprüfung**

Der Report, der bei der Prüfung der 2.6x Datenbank erstellt wird, enthält nun auch die Inhalte der UC4-Variablen aller Mandanten.

7.0.11 WebGUI**Allgemein****Ersatz-Kommunikationsprozesse**

Neue Parameter in der Konfigurationsdatei web.xml ermöglichen Ihnen zwei weitere Kommunikationsprozesse anzugeben, die dann zum Einsatz kommen, wenn der erste Kommunikationsprozess nicht aktiv ist.

Passen Sie die Parameter Servername2 und Port2 bzw zusätzlich auch Servername3 und Port3 an Ihre Systemumgebung an, um diese Funktionalität zu nutzen.

**7.0.12 CallAPI****OS/390****Auswahl der Codetabelle**

In der [INI-Datei](#) des OS/390-CallAPIs können Sie nun bestimmen, welche Codetabelle verwendet werden soll. Tragen Sie im Parameter codetable= in der Sektion [GLOBAL] den Namen des CodeTabellen-Objektes ein. Es wird die Standard IBM Codetabelle benutzt, wenn der Parameter leer ist.



8 Release Notes Version 3.02

8.1 Highlights

Version 3.02A

- Executor für PeopleSoft Version 8.4* freigegeben
- Executor für OS/400 freigegeben
- Neue Systemübersicht
- Explorer mit drei neuen Funktionen
- Strukturierte Dokumentation mit unterstützenden Script-Sprachmitteln
- Versionsführung bei Objekten
- Neue und erweiterte Script-Sprachmittel
- Neue Variable UC_EX_ERP_CONNECT im Systemmandant
- Ausgabe des Detailtextes von SAP-Meldungen

Version 3.02B

- UC4.NonStopServer
 - Neuer Serverprozess typ namens "Dialogprozess" (DWP)
 - Autoprognose für die Anzeige von Aufgaben, die laufen werden
 - Neugestaltung der Detailfenster
 - Magnetische Fenster im DialogClient
 - Drag & Drop Unterstützung im Suchendialog und erweitertes Kontextmenü
 - Versions-Management direkt im Objekt mit Wiederherstellen-Funktion
 - Übergreifendes Kopieren von Aufgaben bzw. Aufgabenketten in Jobplänen und Schedules
 - Neue Kapitel "UC4 Intern" und "Beispielsammlung" in der Dokumentation
 - Neuentwicklung der Dienstprogramme für plattformunabhängigen Einsatz
 - Zugriff auf das Automation Engine System über das Internet mittels des UC4.WebGUI
 - Unterstützendes Tool für die Migration
 - Unterstützung von Oracle Version 10g
 - Neue Architektur des UC4.Executors für NSK
 - UC4.Executor für GCOS 8 SR 5.2 freigegeben
 - UC4.Executor für SAP auf Linux und z/Linux freigegeben
 - UC4.Executor für MPE 6.5 inkl. CallAPI freigegeben (HP3000)
 - UC4.Executor für PeopleSoft für PeopleTools Versionen 8.44 und 8.45 freigegeben
 - UC4.Executor für PeopleSoft auf AIX 5.1 freigegeben
 - UC4.Executor für Siebel 7.5 auf Windows (2003, 2000 und XP) freigegeben
 - UC4.Executor für HP-UX 11i (Itanium) freigegeben
 - UC4.Executor für Windows 2003 (Itanium, I64) freigegeben
 - UC4.PlusModule for Tivoli freigegeben
 - UC4.Connect for HP OpenView Operations ab Version 7.1
 - UC4.Connect for SAP Monitoring für die XMW-Schnittstelle
 - Erweiterung des Systemmandanten 0000
 - Neues Programm zum Vergleichen von Meldungen
 - Benennung und Sortierung der Login-Objekte einstellbar (Migration)
 - Neuer Reporttyp SLOG für SAP-Jobs
 - E-Mail-Kopplung über SMTP für Windows- und UNIX-Executors
 - Neue Funktionalität R3_GET_VARIANT_CONTENTS
 - Neue Funktionalitäten CALE_LOOK_AHEAD, CHANGE_LOGGING, FORECAST_OBJECT, FORECAST_TASK und STR_SUBSTITUTE_VAR
-

8.2 Neue Funktionen

Das Symbol  kennzeichnet neue Funktionalitäten, die bei einer Update-Installation eine manuelle Anpassung erforderlich machen (z.B. neuer INI-Datei-Parameter).

Datenbank

[Datenbank] [Automation Engine] [DialogClient] [Executors] [Dienstprogramme] [WebGUI] [Externe Integration]

Oracle

Version 3.02B

Unterstützung von Oracle Version 10g als Datenbank

Automation Engine

[Datenbank] [Automation Engine] [DialogClient] [Executors] [Dienstprogramme] [WebGUI] [Externe Integration]

Allgemein

Version 3.02A

Neue Funktionalitäten

:SHUTDOWN - Beendet ein Automation Engine System.

:TERMINATE - Beendet einen Executor, einen Arbeits- oder Kommunikationsprozess.

ALPHA2RUNNR - Konvertiert Zeichenfolge (Buchstaben) in eine RUN#.

CINT - Wandelt eine Zeichenfolge in eine Zahl um.

CSTR - Wandelt eine Zahl in eine Zeichenfolge um.

EXPORT - Exportiert Objekte in eine XML-Datei.

IMPORT - Importiert Objekte aus einer XML-Datei.

RESTART_UC_OBJECT - Wiederholt die Durchführung einer Aufgabe.

RUNNR2ALPHA - Konvertiert RUN# in eine Zeichenfolge (Buchstaben).

SYS_SERVER_ALIVE - Überprüft, ob ein bestimmter Serverprozess aktiv ist.

Script-Sprachmittel für strukturierte Dokumentation

Um auf die strukturierte Dokumentationen zugreifen zu können, wurden Script-Sprachmittel implementiert. Die strukturierte Dokumentation kann mit XML_OPEN_DOCU geöffnet und mit verschiedenen Script-Funktionen gelesen werden. Sie wird abschließend mit :XML_CLOSE_DOCU geschlossen.

:XML_CLOSE_DOCU - Schließt strukturierte Dokumentation.

XML_BEAUTIFY - Bereitet die Darstellung der Struktur eines Elementes auf.

XML_GET_ATTRIBUTE - Liefert den Wert eines Attributes.

XML_GET_CHILD_COUNT - Zählt Subelemente eines Elementes.

XML_GET_FIRST_CHILD - Ermittelt das erste Subelement eines Elementes.

XML_GET_NEXTSIBLING - Ermittelt das nachfolgende Element.	
XML_GET_NODE_NAME - Liefert den Namen eines Elementes.	
XML_GET_NODE_TEXT - Liefert den Text eines Elementes.	
XML_OPEN_DOCU - Öffnet strukturierte Dokumentation für Bearbeitung.	
XML_PRINTINTOFILE - Gibt Struktur eines Elementes in eine XML-Datei aus.	
XML_SELECT_NODE - Ermittelt beliebiges Element.	
Version 3.02B	
Neuer Serverprozesstyp namens "Dialogprozess" (DWP) Dieser Serverprozesstyp ist ausschließlich für die Bearbeitung von DialogClient-Nachrichten zuständig und verbessert somit die Gesamtperformance des Automation Engine Systems. Technisch sind Dialogprozesse so aufgebaut wie Arbeitsprozesse. Die Umschaltung von WP auf DWP bzw. umgekehrt kann entweder in der Systemübersicht oder mit dem Script-Sprachmittel SET_UC_SETTING erfolgen. Die Anzahl der Dialogprozesse wird in der UC4 Variable UC_SYSTEM_SETTINGS mit dem Gültigkeitsbegriff WP_MIN_NUMBER beeinflusst.	
UC4.NonStopServer Zur Erhöhung der Ausfallsicherheit kann ein Teil der Serverprozesse zu NonStopprozessen umgewandelt werden. Der Rechner auf dem sich die NonStopprozesse befinden, übernimmt die Verarbeitung, wenn der Rechner mit den aktiven Serverprozessen ausfällt. Technisch sind NonStopprozesse so aufgebaut wie Arbeitsprozesse. Für deren Einsatz ist eine gesonderte Lizenz notwendig.	
Neue Funktionalitäten	
AUTOFORECAST - Berechnet Prognosedaten für zukünftige Aktivitäten.	
CALE_LOOK_AHEAD - Ermittelt das nächste Datum aufgrund von Kalenderbedingungen.	
CHANGE_LOGGING - Veranlasst einen Wechsel der Log-Datei für Serverprozesse und Executors. Die Logdatei kann auch manuell in der Systemübersicht gewechselt werden.	
FORECAST_OBJECT - Erzeugt eine Prognose für das angegebene Objekt.	
FORECAST_TASK - Erzeugt eine Prognose für die angegebene Aufgabe.	
STR_SUBSTITUTE_VAR - Ersetzt Script-Variable durch ihren Wert. Kann sowohl in einem eigenen Verarbeitungsschritt als auch in Verbindung mit GET_PROCESS_LINE verwendet werden.	

DialogClient

[Datenbank] [Automation Engine] [DialogClient] [Executors] [Dienstprogramme] [WebGUI] [Externe Integration]

Allgemein

Version 3.02A

Neue Systemübersicht

Durch die Neugestaltung der [Systemübersicht](#) bieten sich nun zahlreiche Möglichkeiten das Automation Engine System zu verwalten. Die Systemübersicht enthält diverse Kategorien, wie beispielsweise Server, Executors oder Benutzer, zu denen detaillierte Informationen ausgegeben werden. Diese beinhalten unter anderem:

- Darstellung der Auslastung
- Auflistung aller aktiven und inaktiven Serverprozesse, Executors und Benutzer
- Zugriff auf deren Statistiken und Reports
- Meldungen an Benutzer und Administratoren, sowie Sicherheitsmeldungen
- Übersicht über die verwendete Datenbank
- Aufstellung der Lizenzen

Darüber hinaus werden administrative Zugriffe ermöglicht:

- Beenden und Aktivieren von Serverprozessen
- Trennen und Löschen von Executors
- Abbrechen von Benutzer-Sessions
- Setzen von Trace-Optionen für Serverprozesse und Executors im laufenden Betrieb
- Änderung der Werte für den Zwischenspeicher des Servers

Explorer mit drei neuen Funktionen

Im Explorer sind nun die Funktionen "Duplizieren nach...", "Verknüpfen nach..." und "Verschieben nach..." vorhanden. Sie werden über das Kontextmenü aufgerufen.

"Duplizieren nach..." erzeugt ein Duplikat der markierten Objekte im gewählten Ziel-Ordner.

"Verknüpfen nach..." erzeugt einen Link auf die markierten Objekte im gewählten Ziel-Ordner.

"Verschieben nach..." verschiebt die markierten Objekte in den gewählten Ziel-Ordner.

Strukturierte Dokumentation für Objekte

Registerkarten zur Dokumentation können in strukturierter Form dargestellt werden. Diese Ansicht bietet die Möglichkeit Daten und Werte zur Aufgabe festzuhalten und mittels speziellen Script-Sprachmitteln auszulesen. Strukturierte Dokumentation wird in der Variablen UC_OBJECT_DOCU mittels einem vorangestelltem "@" definiert.

**Versionsführung bei Objekten**

Um Änderungen an Objekten besser nachvollziehen zu können, ist es möglich eine sogenannte Versionsführung in den Mandanteneinstellungen zu aktivieren. Sobald danach Objekte geändert werden, wird automatisch ein Duplikat derselben erstellt und in einem Ordner VERSION_CONTROL abgelegt.

**Aufruf externer Programme**

Mit dieser neuen Funktionalität ist es möglich Kennungen von Objekten an externe Programme weiterzugeben. In der Variablen UC_SENDTO können die Programmnamen eingetragen werden. Diese erscheinen in einem Eintrag des Kontextmenü im Explorer.



Version 3.02B

Erweiterung des Systemmandanten 0000

Der [Systemmandant 0000](#) bietet nun zusätzliche Überwachungsmöglichkeiten. So kann in der selektiven Statistik des DialogClients mandantenübergreifend nach Sätzen gesucht werden. Auch das Aktivitätenfenster zeigt nun die Aktivitäten aller Mandanten an. Zur Unterscheidung wurde die Spalte Benutzer um die Mandantennummer erweitert. Diese implementierten Funktionalitäten steigern die Verwaltungsmöglichkeiten eines Automation Engine Systems.

Autoproggnose

Mit der neuen Funktionalität "[Autoproggnose](#)" ist es möglich jene Aufgaben anzuzeigen, die in einem vorgegebenen Zeitraum laufen werden. Für die Berechnung und Anzeige der Daten steht Ihnen ein eigenes Fenster zur Verfügung. Bei der Ermittlung der Aufgaben werden Schedules und Ereignisse einbezogen. Das Ergebnis bietet eine umfassende Vorschau auf zukünftige Aktivitäten.

Neue Anordnung der Dokumentations-Registerkarten

Die in der Variablen UC_OBJECT_DOCU definierten Dokumentations-Registerkarten wurden bisher zu den Standard-Registerkarten hinzugefügt. Ab jetzt werden sie aus Übersichtlichkeitsgründen in einer eigenen Registerkarte namens "[Dokumentation](#)" zusammengefasst und sind daher in dieser am unteren Rand auswählbar. Zusätzlich werden auch die eigenen Dokumentations-Registerkarten von importierten Objekten unabhängig von den Einstellungen in der Variablen dargestellt.

Kundenspezifische Namenskonventionen für Objekte

Mit der neuen Variable "[UC_OBJECT_COUNTER](#)" kann pro Objekttyp ein Zähler eingerichtet werden, der im vorgeschlagenen Namen von Objekten eingefügt wird. Die Zahl ersetzt den Standardwert "NEU.n".

**Executors**

[[Datenbank](#)] [[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[WebGUI](#)] [[Externe Integration](#)]

Alle Executors für Enterprise Business Solutions

Version 3.02A

Neue Variable UC_EX_ERP_CONNECT

Dem Systemmandanten 0000 wurde die neue Variable UC_EX_ERP_CONNECT hinzugefügt. Sie enthält den Executornamen und den zugehörigen Connectstring zur Enterprise Business Solution, welcher vom Executor ermittelt wird.

GCOS 8

Version 3.02B

UC4.Executor für GCOS 8 SR 5.2 freigegeben

MPE/ix

Version 3.02B

UC4.Executor für MPE 6.5 inkl. CallAPI freigegeben (HP 3000)

NSK

Version 3.02B

Neue Architektur des UC4.Executors für NSK

Durch die neue Architektur des NSK-Executors sind jetzt folgende Funktionalitäten verfügbar:

- neue Jobattribute "CPU" und "Virtuelles Terminal"
- gesteigerte Performance durch zentralen Output Kollektor und wiederverwendbare TACLs
- verbessertes Restartverhalten
- Abbruch von Jobs verbessert
- kritische Fehlermeldungen werden an EMS Console gemeldet

z/OS

Version 3.02A

REPLY_ID von Konsolnachrichten kann jetzt im AE Script ausgelesen werden

Der Executor liefert jetzt bei Konsolnachrichten, welche eine Antwort erwarten, auch die Reply ID. Diese kann dann im AE Script eines Ereignisses vom Typ "Konsole" ausgelesen werden.

Beispiel: :SET &REPLYID = GET_CONSOLE(REPLY_ID)

OS/400

Version 3.02A

Executor für OS/400 freigegeben**PeopleSoft**

Version 3.02A

Executor für PeopleSoft Version 8.4* freigegeben

Der PeopleSoft-Executor ist nun für die Version 8.4* einsetzbar. Die daraus resultierenden neuen UC4 Schnittstellen "UC4_PROCESSREQUEST" und "UC4_INTERFACE_SERVICE" werden durch die Bibliothek ucxjpsx6.dll unterstützt.

Version 3.02B

UC4.Executor für PeopleSoft für PeopleTools Versionen 8.44 und 8.45 freigegeben**UC4.Executor für PeopleSoft auf AIX 5.1 freigegeben****SAP Basis**

Version 3.02A	
Ausgabe des Detailtextes von SAP-Meldungen Langtexte von SAP-Meldungen werden jetzt an folgenden Stellen ausgegeben: 1) Im Aktivierungsprotokoll (Meldungsnummer und Klasse aus der BAPI-RETURN-Struktur), wenn der Meldungstyp E oder A ist 2) Im Executorlog (für jene Aufrufe, die nicht im Aktivierungsprotokoll stehen)	
Version 3.02B	
UC4.Executor für SAP auf z/Linux freigegeben	
UC4.Executor für SAP auf Linux freigegeben	
Neuer Reporttyp SLOG für SAP-Jobs Bei abgebrochenen SAP-Jobs kann jetzt zusätzlich eine Report-Registerkarte angezeigt werden, die aktuelle Meldungen des SAP Systemlogs enthält. Anzahl sowie Überwachungszeitraum können über Parameter in der INI-Datei des SAP-Executors eingestellt werden.	
Verbindungsmanagement in der Registerkarte "Forms" Per Rechtsklick auf das Ampelsymbol in der Registerkarte " Forms " steht Ihnen ein neues Menü zur Verfügung. Es enthält Einträge zum Aufbau bzw. Schließung einer Verbindung zum SAP-System. Weitere Befehle ermöglichen in den Off- bzw. Onlinemodus zu gehen, sowie eine Verbindung zu wechseln, sofern mehrer Verbindungen vorhanden sind.	
Neue Funktionalität	
R3_GET_VARIANT_CONTENTS - Zeigt den Inhalt einer Variante an.	

Siebel

Version 3.02B

UC4.Executor für Siebel 7.5 auf Windows (2003, 2000 und XP) freigegeben

UNIX

Version 3.02B

UC4.Executor für HP-UX 11i (Itanium) freigegeben
E-Mail-Kopplung über SMTP für UNIX-Executors

 Die [E-Mail-Kopplung](#) kann jetzt auch mit UNIX-Executors über SMTP genutzt werden.


Open VMS

Version 3.02B

Verwendung von Dateiattributen

 Bei FileTransfers können von nun an die [Dateiattribute](#) "alq", "deq", "mbc", "mbf" und "fop" angewendet werden. Mit dem Parameter ACCESS= sind sie auch als Standardeinstellung beim Executor hinterlegbar.


Windows

Version 3.02B

UC4.Executor für Windows 2003 (Itanium, I64) freigegeben

E-Mail-Kopplung über SMTP für Windows-Executors

Für die [E-Mail-Kopplung](#) kann neben der MAPI2-Schnittstelle jetzt auch SMTP verwendet werden.



Verwendung des Windows Job-Objekts

Das Windows [Job-Objekt](#) fasst alle Prozesse eines Windows-Jobs zusammen und ermöglicht somit folgende Vorteile:

- Bei der Messung der CPU-Zeit werden auch alle Subprozesse miteingeschlossen.
- Der Windows-Job endet erst dann, wenn alle Subprozesse beendet sind.
- Beim Abbruch des Windows-Jobs werden auch alle Subprozesse abgebrochen.

Es ist beim Job als auch als Standardwert beim Executor einstellbar, ob ein Windows Job-Objekt verwendet werden soll.



Dienstprogramme

[[Datenbank](#)] [[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[WebGUI](#)] [[Externe Integration](#)]

Allgemein

Version 3.02B

Neuentwicklung der Dienstprogramme für plattformunabhängigen Einsatz

Alle wichtigen [Dienstprogramme](#) sind nun plattform-unabhängig in Java implementiert und stehen nun auch für UNIX zur Verfügung. Im Zuge der Umsetzung wurden die Programm- und INI-Dateinamen geringfügig verändert. Letztere enthalten nun auch die Parameter der Konfigurationsdateien für die Java-Loader.

- AE DB Archive
- AE DB Change
- AE DB Client Copy
- AE DB Load
- AE DB Reorg
- AE DB Unload



Migrationstool

Version 3.02B

Programm zur Vereinfachung der Migration

Zur Unterstützung des Updates von einer 2.6x-Version auf UC4:global steht Ihnen ein Dienstprogramm zur Verfügung. Es beinhaltet eine Vielzahl von Funktionalitäten und vereinigt somit Arbeitsschritte, die ansonsten nur in aufwendiger Weise erfüllbar sind. Die einzelnen Bereiche sind übersichtlich in eigenen Registerkarten aufgeteilt und ermöglichen somit eine individuell angepasste Umstellung Ihres Automation Engine Systems.

Benennung und Sortierung der Login-Objekte einstellbar

Alle Anmeldedaten, die Jobs, Ereignisse und FileTransfers für die Anmeldung an Betriebssystemen und Anwendungen benötigen, sind in der AE:global in sogenannten Login-Objekten gespeichert. Während des Migrationsvorganges werden die Anmeldedaten aus dem Passwort-Container der 2.6x Version ermittelt und in neu erstellte Login-Objekte übertragen. In der neu hinzugefügten Sektion [MIGRATION] in der INI-Datei ist mit Hilfe von verschiedenen Einstellungen definierbar, in welcher Art und Weise die Login-Objekte erzeugt werden (z.B. je Plattform, je Plattform plus Executortname,...).

Entladeprogramm

Version 3.02B

Neugestaltung des AE DB Unload

Für das [Entladeprogramm](#) gibt es zusätzliche Batchparameter, die die Handhabung noch mehr erleichtern.

Vergleichsprogramm

Version 3.02B

Neues Programm zum Vergleichen von Meldungen

Um die Meldungen zweier AE-Versionen auf Unterschiede untersuchen zu können, wird nunmehr das [Vergleichsprogramm](#) UCCOMPMSL.EXE ausgeliefert. Es vergleicht die beiden Meldungsbibliotheken und gibt, getrennt nach Sprachen, eine Liste aus, die nach geänderten, gelöschten und neuen Meldungen sortiert ist.

WebGUI

[[Datenbank](#)] [[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[WebGUI](#)]

Allgemein

Version 3.02B

Zugriff auf das Automation Engine System über das Internet mittels des UC4.WebGUIs

Mit dem UC4.WebGUI wird eine Überwachung und Steuerung des Automation Engine Systems mit einem Web-Browser ermöglicht. Dadurch können räumlich weit entfernte Benutzer beispielsweise im Problemfall eine rasche Analyse durchführen und erforderliche Maßnahmen einleiten.

Durch die drei Registerkarten kann in übersichtlicher Weise auf die Bereiche "Explorer", "Aktivitäten" (mit Meldungen) und "Systemübersicht" zugegriffen werden. Als Sprachen sind Deutsch, Englisch und Französisch auswählbar. Die Oberfläche des UC4.WebGUI ähnelt der des DialogClients und bietet somit eine einfache und schnelle Handhabung. Die Funktionalität der Autoprognose kann auch im UC4.WebGUI genutzt werden.

Voraussetzungen:

Application-Server: Tomcat 4

J2EE-Server: IBM WebSphere 5.1, Oracle WebLogic 8.1 oder SAP NetWeaver '04

Web-Browser: Microsoft Internet Explorer ab Version 6.0 oder Netscape ab Version 7.1

UC4:global-Version: ab Version 3.02B (bei Tomcat ab Version 3.02A Patch 16)

Externe Integration

[[Datenbank](#)] [[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[WebGUI](#)] [Externe Integration]

AE Smart Plug-In for HP OpenView Operations

Version 3.02B

AE Smart Plug-In for HP OpenView Operations ab Version 7.1 freigegeben

UC4.Connect for SAP Monitoring

Version 3.02B

UC4.Connect for SAP Monitoring kann jetzt auch über die XMW-Schnittstelle verwendet werden

UC4.PlusModule for Tivoli

Version 3.02B

UC4.PlusModule for Tivoli freigegeben

Voraussetzungen:

IBM Tivoli Monitoring 5.1.1

Tivoli Management Framework 4.1 (Fixpack 6)

Tivoli Enterprise Console 3.9

8.3 Verbesserungen

Das Symbol  kennzeichnet neue Funktionalitäten, die bei einer Update-Installation eine manuelle Anpassung erforderlich machen (z.B. neuer INI-Datei-Parameter).

Automation Engine

[Automation Engine] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[ServiceManager](#)] [[Dokumentation](#)]

Allgemein

Version 3.02A

Verbesserung der Sync-Verarbeitung

Beim Überprüfen von Sync-Bedingungen kam es immer wieder zu Deadlock-Situationen in der Datenbank, wodurch der Gesamtdurchsatz entsprechend sank. Jetzt wird diese Verarbeitung nur vom primären Serverprozess durchgeführt. Dadurch treten kaum mehr Deadlocks auf, was die Gesamtperformance wesentlich verbessert.

Erzwungene Passwortänderung

In der Registerkarte **Benutzer** beim gleichnamigen Objekt ist es jetzt möglich die Option "Passwort beim nächsten Logon ändern" zu aktivieren, ohne mit "MAX_PASSWORD_AGE" einen Wert in der Variablen UC_CLIENT_SETTINGS eingestellt zu haben.

Erweiterte Funktionalität

:DISCONNECT - Trennen der Verbindung zu Executors.

Mit dieser Script-Anweisung können Verbindungen eines Benutzers oder aller Benutzer einer Benutzergruppe zum Automation Engine System getrennt werden. Zusätzlich ist es nun möglich auch Verbindungen zu Executors zu trennen.

PREP_PROCESS_VAR - Zwei neue Parameter zur Filterung der Einträge.

Neben dem Namen der Variablen können nun auch Filterangaben für den Gültigkeitsbegriff und den Inhalt verwendet werden.

Version 3.02B

Variable Beschränkung der Suchergebnisse

Die Systemeinstellungen wurden um die zwei neuen Einträge "GENERIC_SEARCH_LIMIT" und "GENERIC_STATISTICS_LIMIT" erweitert (siehe Variable [UC_SYSTEM_SETTINGS](#)). Mit ihnen kann die maximale Anzahl der anzuzeigenden Ergebnisse der Suchfunktion im Explorer und der selektiven Statistik begrenzt werden. Dies nimmt einen positiven Einfluss auf die Performance. Der Standardwert ist hierbei auf 5000 gesetzt.



Maximale Zeilenanzahl bei PREP_PROCESS* erhöht

Die Script-Sprachmittel **PREP_PROCESS*** geben standardmäßig ihre Daten zeilenweise aus. Jene können aber auch in Spalten aufbereitet werden. Statt der bisher erlaubten 10 können jetzt bis zu 22 Spalten mit dem Parameter LENGTH_TAB definiert werden.

Keine Beschränkung bei der maximalen Aufgabenanzahl je Host

Für jeden Executor kann die [maximale Anzahl von Aufgaben](#), die gleichzeitig durchgeführt werden dürfen, im Bereich "0" bis "999999999" definiert werden. Jetzt ist auch einstellbar, dass keine Überprüfung der Aufgabenanzahl erfolgt. Die Script-Sprachmittel :SET_UC_SETTING und GET_UC_SETTING verwenden in diesen Fällen den Wert "UNLIMITED".

Sync-Prüfung nach einem Kaltstart

Nach einem Kaltstart der Serverprozesse werden die Aufgaben, die im Zustand "Warten auf Sync" sind, geprüft und anschließend fortgesetzt.

Neue Startparameter für den SNMP-Subagent für UNIX (Linux)

Folgende Parameter können angegeben werden:

-x ... Starten des Agenten mit agentx-Unterstützung.

Wird der Subagent ohne den Parameter **-x** gestartet, so können folgende Parameter verwendet werden:

-i *Datei* ... Pfad der Konfigurationsdatei des Subagents.

-s *Datei* ... Snmptrap-Kommando des ucd-snmp Pakets.

Erweiterte Funktionalität**CREATE_OBJECT, MODIFY_OBJECT und REMOVE_OBJECT**

Neben den Objekten Variable und Kalender können jetzt auch Login-Objekte mit diesen Script-Funktionen bearbeitet werden.

DialogClient

[[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[ServiceManager](#)] [[Dokumentation](#)]

Allgemein

Version 3.02A

Warnungen im Meldungsfenster sind blau

Das Meldungsfenster gibt alle wichtigen Informationen des Automation Engine Systems aus. Allgemeine Informationen werden hierbei in schwarzer Schrift dargestellt. Fehlermeldungen hingegen sind wegen ihrer systemrelevanten Bedeutung durch eine rote Schrift gekennzeichnet. Zusätzlich werden nun auch Warnungen hervorgehoben, wobei die Farbe Blau als Betonung dient.

Änderung der Priorität von aktiven Aufgaben

Das Aktivitätenfenster wurde um die Funktion "Priorität modifizieren" erweitert. Diese lässt sich über das Kontextmenü der aktiven Aufgaben aufrufen. Es öffnet sich ein Fenster in dem die Priorität der Aufgabe geändert werden kann.

Frühester Startzeitpunkt wird in den Details angezeigt

Wird bei einem Objekt in einem JobPlan ein Zeitpunkt in der Registerkarte "Frühestens" eingetragen, so ist diese Zeit nicht nur im JobPlan selbst, sondern auch in den Details ersichtlich.

Erweiterung des Detailfensters um zusätzliche Sync-Informationen

Im Detailfenster zu den Objekten sind zusätzliche Informationen zum verwendeten Sync-Objekt ersichtlich. Neben dem Namen und dem aktuellen Zustand werden Datum plus Uhrzeit der letzten Änderung und die gesetzte Aktion (Start, Abend und End) angezeigt.

Neue Funktionen für das Editieren von JobPlänen

Beim Positionieren von Objekten in einem JobPlan werden diese an einem nicht sichtbaren Raster ausgerichtet. Jetzt ist es möglich diesem Raster Zeilen und Spalten hinzuzufügen bzw. zu entfernen. Die entsprechenden Befehle sind über das Kontextmenü in der JobPlan-Grafik aufrufbar.

Aufruf des letzten Monitors eines JobPlans im Schedule-Monitor

Im Schedule-Monitor sind ebenfalls die Monitore der einzelnen JobPläne verfügbar (sofern vorhanden). Wird für einen JobPlan kein Monitor gefunden, da er auf einen Startzeitpunkt wartet oder inaktiv ist, kann nach einer Rückfrage der letzte Monitor geöffnet werden.

Anzeige des Systemstatus

Der Systemstatus wird nun durch ein Ampelsymbol angezeigt. Dieses befindet sich gut sichtbar neben dem AE-Logo in der rechten oberen Ecke des DialogClients.

Performance-Verbesserung

Durch den neuen Eintrag <componentpool> in der uc4config.xml kann eingestellt werden, ob Komponenten des DialogClients (z.B. Registerkarten von Objekten) im Cache gehalten werden sollen. Dadurch kann eine Steigerung der Performance erzielt werden.



Version 3.02B

Umstrukturierung der Versionskontrolle

Die Versionskontrolle wurde in Versionsmanagement umbenannt. Die Objektkopien, die bei der Verwendung des [Versionsmanagements](#) angelegt werden, befinden sich nun in einem eigenen Systemordner (wie z.B. der Transportkoffer). Zur besseren Übersicht sind bei jedem Objekt die duplizierten Versionen in der neu eingefügten Versionsmanagement-Registerkarte aufgelistet. Auch das Dienstprogramm AE DB Reorg wurde entsprechend angepasst, um eine gesammelte Reorganisation dieser Objektkopien zu ermöglichen. Der Zugriff auf das Versionsmanagement wird durch ein Privileg gesteuert.

Anzeige der AE-Version und des Patch-Levels

Dem Menü des DialogClients wurde der Menüpunkt *Über UC4:global* hinzugefügt. In diesem sind sowohl die Version als auch der Patch-Level vermerkt. Geben Sie beide Informationen an, wenn Sie sich an den Support wenden.

Reduzierung der Anzahl von Prognosefenstern

Es ist möglich auch von mehreren markierten Objekten [Prognosen](#) zu erstellen. Dabei wurde bisher für jedes einzelne ein separates Prognosefenster aufgerufen. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird künftig nur noch ein Fenster geöffnet, das die Informationen von sämtlichen Prognosen enthält. (Dasselbe gilt natürlich auch für Aufgaben.)

Generierte JCL wurde um Attribut-Registerkarten erweitert

Nachdem ein Job die Generierungsphase durchlaufen hat, steht seine erzeugte JCL zur Verfügung. Sie können über das Kontextmenü des Aktivitätenfensters in diese Einblick nehmen. Zur besseren Übersicht wurden dem [JCL-Dialog](#) zwei zusätzliche Registerkarten hinzugefügt, von denen eine die Attribute des Job-Objektes und die andere die Hostattribute anzeigt.

Verwendbarkeit eines Sync-Objektes vom Systemmandanten 0000

In den aktivierbaren Objekten können nicht nur Sync-Objekte des eigenen Mandanten ausgewählt werden, sondern zusätzlich auch jene des [Systemmandanten 0000](#).

Erweiterung der Funktionalität "Senden an"

Zwecks Unterscheidung zwischen Objekten und Aufgaben wird neben "UC_SENDTO" jetzt auch die Variable "UC_SENDTO_ACT" ausgeliefert. So können verschiedene Einträge für das Kontextmenü des Explorers und jenes des Aktivitätenfensters definiert werden. Des Weiteren ist es möglich nicht nur externe Programme sondern auch ausführbare Objekte des Mandanten anzugeben.

**Einstellung zur Speicherung von JobPlänen**

In JobPlänen werden die einzelnen Aufgaben durch Linien miteinander verbunden, um deren Vorgänger und Nachfolger festzulegen und somit Abhängigkeiten zu definieren. Bisher konnte ein bearbeiteter JobPlan unabhängig von den Einstellungen immer gespeichert werden. Nun erfolgt eine Prüfung, ob jede Aufgabe Vorgänger und Nachfolger besitzt, worauf jene Behandlung eintritt, die in den UC_CLIENT_SETTINGS im Eintrag [JOBP_SAVE_INCOMPLETE](#) eingestellt wurde (JobPlan wird trotzdem, nicht oder erst nach einer Rückfrage gespeichert).

**Eingeschränkte Aufgabenanzahl im Aktivitätenfenster**

In den systemweiten Einstellungen, die in der Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS definiert werden, ist mit dem Eintrag [GENERIC_ACTIVITIES_LIMIT](#) festlegbar wieviele Aufgaben das Aktivitätenfenster maximal anzeigen soll. Dies verbessert die Performance bei Aktivitäten-Aktualisierungen mit geringem Intervall.

**Einstellbares Aktualisierungsintervall für die Aufgabenansicht**

In den Mandanteneinstellungen kann jetzt ein Intervall festgelegt werden in dem die Ansicht des Aktivitätenfensters und Monitore aktualisiert werden. Dies hat den Vorteil, dass nicht bei jeder einzelnen Änderung eine eigene Nachricht an den DialogClient gesendet wird. Der Parameter für diese Einstellung hat den Namen [EH_KICK_INTERVAL](#).

**Rückfrage beim Löschen von Objekten**

Bei der Löschung eines Objektes erfolgt automatisch eine Überprüfung, ob dieses in anderen Objekten verwendet wird. Werden viele Objekte auf einmal gelöscht, so kann der Vorgang entsprechend länger dauern. Mit dem neuen Gültigkeitsbegriff DELETE_CHECKBACK_LIMIT der Variablen [UC_SYSTEM_SETTINGS](#) kann eine Objektanzahl eingegeben werden, ab der eine Rückfrage erscheint, ob eine Verwendungsprüfung durchgeführt werden soll.

**Zusätzliche Spalte "CP" in der Systemübersicht**

In der Kategorie "[Benutzer](#)" der Systemübersicht ist nun ersichtlich über welchen Kommunikationsprozess der einzelne Benutzer mit dem Automation Engine System verbunden ist.

Warnung bei Objekt-Umbenennungen

Wird ein Objekt umbenannt, so erfolgt eine Prüfung, ob jenes in Scripts in Verwendung ist. Trifft dies zu, erscheint eine Warnung.

Gezielte Auswahl von Benutzern in der Aktivitätenfenster-Selektion

In der [Aktivitätenfenster-Selektion](#) kann unter anderem auch nach Aufgaben gesucht werden, die von bestimmten Benutzern gestartet worden sind. Dies erfolgt über die Angabe eines Benutzernamens bzw. der Filtersetzung mit den Wildcardzeichen "?" und "*". Neben diesen Optionen wurde jetzt zusätzlich ein Kombinationsfeld (Combo-Box) eingefügt, die alle Benutzer des Mandanten enthält und somit eine gezielte Auswahl eines Benutzers ermöglicht.

Neue Objektauswahl-Funktionalität in Schedules und JobPlänen

Bisher konnten Objekte in [Schedules](#) und [JobPlänen](#) hinterlegt werden indem diese per Drag-and-Drop auf die Registerkarte gezogen wurden. Nun ist es zusätzlich auch möglich im Kontextmenü über den Befehl "Aufgabe hinzufügen" einen kleinen Explorer aufzurufen, in welchem die Objekte ausgewählt werden können.

Neue Schriftart in Scripts

In der Registerkarte Scripts, die alle ausführbaren Objekte besitzen, wurde die Schriftart von "Courier New" auf "Lucida Sans Typewriter" geändert. Sollte diese Schriftart nicht auf dem Rechner installiert sein, werden "Lucida Console" bzw. "Monospaced" verwendet.

Filteranzeige in der Statistikübersicht

In der Statuszeile des [Statistikfensters](#) wird ab jetzt auch der eingestellte Filter angezeigt, so wie es bereits beim Aktivitätenfenster implementiert wurde.

Kopieren von Aufgabenketten zwischen JobPlänen

In [JobPlänen](#) können ein oder mehrere Aufgaben kopiert und anschließend in andere JobPläne eingefügt werden. Die definierten Eigenschaften der einzelnen Aufgaben bleiben dabei bestehen.

Modifizieren der Laufzeitüberwachung in Schedules

Es ist jetzt immer möglich die [Laufzeitüberwachung](#) von Aufgaben in Schedules zu ändern, sofern sie nicht gerade durchgeführt werden.

Hinweis beim Löschen von verwendeten Objekten

Soll ein Objekt gelöscht werden, das von anderen Objekten verwendet wird (z.B. Aufgabe in einem JobPlan), so erfolgt nun ein entsprechende Hinweis, der auf diesen Umstand aufmerksam macht.

Zusätzlicher Hinweis bei schreibgeschützten Objekten

Nach dem Öffnen eines Objektes, das durch die Einstellung im Berechtigungssystems schreibgeschützt ist, erscheint ein entsprechender Hinweis, der den Benutzer auf diese Gegebenheit aufmerksam macht.

Magnetische Fenster

Es ist nun möglich, einen individuell definierten [magnetischen Wirkungsbereich](#) für die Fenster im DialogClient einzustellen. Bei Unterschreitung des festgesetzten Wertes werden die Fenster nahtlos aneinandergesetzt bzw. das Fenster am jeweils betroffenen Rand des Bildschirms positioniert. Je nach ausgewählter Einstellung zeigt sich die magnetische Wirkung bereits beim Ziehen des Fensters ("Drag"-Funktion), oder erst beim Loslassen desselben ("Drop"-Funktion).

Kopieren von Aufgaben in Schedules

Aufgaben können nun innerhalb von [Schedules](#) kopiert und eingefügt werden.

Erweiterung der selektiven Statistik

Anstatt der laufenden Nummer einer Aufgabe (RUN#) kann jetzt auch die 7-stellige Buchstabenfolge des Reportnamens eingegeben werden, um zur [Statistik](#) der Durchführung zu gelangen.

Anzeige der Serverzeit

In der Systemübersicht wurde in der Kategorie "[Server](#)" die Tabelle erweitert. Sie enthält nun auch eine Spalte für die Serverzeit des Serverprozesses.

Neuer Startparameter für DialogClient

Mit dem [Parameter -I](#) ist es nun möglich in der INI-Datei des DialogClients der Pfad der zu verwendenden Konfigurationsdatei (uc4config.xml) anzugeben. Damit kann sich jeder Benutzer eine eigene uc4config.xml mit den bevorzugten Einstellungen anlegen. Zusätzlich kann mit dem Parameter -O ein Pfad für die Konfigurationsdatei login_dat.xml vorgegeben werden.

Zusätzliche Spalte "Verbindungen" in der Systemübersicht

In der Kategorie "[Server](#)" wird zusätzlich noch die Anzahl der Verbindungen (Benutzer und Executors) zu jedem Kommunikationsprozess angezeigt.

Anzahl der benutzten DialogClient-Lizenzen

In der Systemübersicht wird in der Kategorie "[Lizenzen](#)" nun auch die im Gebrauch befindlichen DialogClient-Lizenzen angezeigt.

Neues Design im Detailfenster

Die Detailinformationen zu den Objekten werden jetzt gruppiert dargestellt. Aufgrund der steigenden Anzahl an Attributen bleibt somit die Übersicht gewahrt. Ist das Objekt an ein Sync gebunden, so werden in einer eigenen Registerkarte innerhalb des [Detailfensters](#), die Informationen dazu angezeigt. Neu ist auch die Verfügbarkeit des Detailfensters in der Prognosen-Ansicht.

Erweiterung der Systemübersicht

Die Kategorie "[Mandant](#)" wird jetzt nicht nur im Systemmandanten 0000 angezeigt, sondern auch in jenen von "1" - "9999" und beinhaltet hier die Informationen zum jeweiligen Mandanten.

Genauere JobPlan-Druckausgabe

Beim Drucken eines [JobPlans](#) werden nun in der Graphik die Namen der Aufgaben und der Executors, sowie Uhrzeiten angezeigt.

Executors

[[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[ServiceManager](#)] [[Dokumentation](#)]

Alle Executors für Enterprise Business Solutions

Version 3.02B

Änderbarer Name für das Standard-Loginobjekt ERP_LOGIN

In der Hostcharakteristik für die Executors (Variable [UC_HOSTCHAR_*](#)) kann mit dem Gültigkeitsbegriff APPLICATION_LOGIN ein Name für das Login-Objekt, das die Anmeldeinformationen für Enterprise Business Solutions und die E-Mail-Kopplung des UNIX-Executors enthält, festgelegt werden. Als Standardwert wird wie bisher "ERP_LOGIN" verwendet.

**Optimierung der Statusprüfung**

Um die Statusprüfung von Jobs weiter zu verbessern, wurde in der INI-Datei der Executors eine neue Sektion namens [STATUS_CHECK] eingefügt, die den Parameter time= beinhaltet. Mit dem hier einstellbaren Wert (in Sekunden) kann ein eigenes Intervall für die Überprüfung definiert werden. Der bisher verwendete Zeitabstand war nicht veränderbar und somit für die unterschiedliche Durchführungsdauer der Jobs in manchen Fällen nicht optimal (z.b. Jobs mit kurzer Laufzeit).



Übertragen von Meldungen in Blöcken

Mit dem INI-Datei-Parameter WRITE= lässt sich ein blockweises Übertragung von Meldungen (z.B. Zeilen in Reports) einstellen. Das Intervall in dem diese Blöcke gesendet werden ist mit dem Parameter WRITE_TIME= konfigurierbar.

**z/OS**

Version 3.02B

Wechsel der Logdateien

Die Logdatei kann jetzt auch MVS Sysout Klassen zugewiesen werden. Der Name bildet sich hierbei aus dem Format LOGnnnnn (z.B. LOG00001). Ein Wechsel der Logdatei ist somit möglich. Verwenden Sie für die Zuweisung einer Klasse den [INI-Datei](#)-Parameter logpurgeclass=.

**PeopleSoft**

Version 3.02B

Zusätzliche Einstellungen bei der Handhabung der Registerkarte Form

Den Einstellungen des DialogClients wurde eine weitere Registerkarte namens "[ERP-Forms](#)" hinzugefügt. In ihr können Optionen wie z.B. ein Login-Objekt für die automatische Anmeldung an PeopleSoft oder auch ein standardmäßiger Offline-Modus beim Öffnen des Jobs ausgewählt werden.

SAP

Version 3.02B

Erweiterte Konfigurationsmöglichkeiten bei RFC-Verbindungen

Um die RFC-Verbindungen noch optimaler nutzen zu können, wurden der [INI-Datei](#) drei Einträge hinzugefügt, die folgende Einstellungen zulassen:

open_ex - Funktion zur Öffnung der RFC-Verbindung (RfcOpen; RfcOpenEx)

connections - Art der RFC-Verbindung (pro Mandant/Benutzer/Sprache; pro Job; nur eine Verbindung gleichzeitig)

conn_keep - Schließung der RFC-Verbindung (bei Nichtverwendung; bleibt für die Nutzung von weiteren Jobs geöffnet)

**Erweitertes Script-Sprachmittel R3_COPY_VARIANT**

Das Script-Sprachmittel [R3_COPY_VARIANT](#) wurde um den Parameter MODE=, der den Verarbeitungsmodus kennzeichnet, erweitert. Bei Verwendung eines Leerzeichens wird die Variante durch Duplizieren der Tabelleneinträge kopiert (Standardeinstellung). Der Wert "C" bewirkt das Neuanlegen der Variante mit Referenz mittels SAP-internen Schnittstellen. Beachten Sie jedoch, dass keine Varianten kopiert werden, die Parameterwerte mit mehr als 45 Stellen enthalten. Es wird daher empfohlen diesen Modus nur in Sonderfällen zu verwenden.

Der zweite neue Parameter trägt den Namen OVERWRITE=YES/NO. Mit ihm kann die Behandlung festgelegt werden, wenn die Zielvariante bereits existiert.

Zusätzliche Einstellungen bei der Handhabung der Registerkarte Form

Den Einstellungen des DialogClients wurde eine weitere Registerkarte namens "[ERP-Forms](#)" hinzugefügt. In ihr können Optionen wie z.B. ein Login-Objekt für die automatische Anmeldung an das SAP-System oder auch ein standardmäßiger Offline-Modus beim Öffnen des Jobs ausgewählt werden.

Neues Privileg für SAP-Jobs

Das neue [Privileg](#) namens "SAP Intercept-Tabelle bearbeiten" findet bei der Nutzung der Registerkarte **Form** in SAP-Jobs seine Anwendung.

Parameter für den Verbindungsaufbau

In der Konfigurationsdatei des [SAP-CallAPIs](#) kann mit dem Parameter SAP_RECONNECT_INTERVAL ein Intervall in Sekunden eingestellt werden, in dem ein Verbindungsaufbau zum SAP-System versucht wird.

**Erweiterte Funktionalität**

[R3_GET_SESSIONS](#) - Der neue optionale Parameter NOFOUND bietet die Möglichkeit auf den Umstand zu reagieren, wenn keine Batch-Input-Mappen gefunden werden.

UNIX

Version 3.02B

Verbesserte Anmeldeprüfung

Mit dem neu hinzugefügten [INI-Datei](#)-Parameter login_check= kann bestimmt werden, ob eine Passwortprüfung in den Login-Objekten bei Jobs und FileTransfers erfolgen soll.

**Open VMS**

Version 3.02B

Der logical name ist nun definierbar

Bisher wurde der logical name wie folgt gebildet: UC4_Automation Engine Systemname_Executormame_Executor. Bei Verwendung von zwei Executors auf einem VMS-Rechner, die Automation Engine Systemen gleichen Namens zugeordnet sind (Update), war dies problematisch. Nun ist es möglich mit dem Parameter uc4_logical= einen eigenen logical name pro Executor in der [INI-Datei](#) zu definieren.

**Dienstprogramme**

[[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[ServiceManager](#)] [[Dokumentation](#)]

Alle Dienstprogramme

Version 3.02B

Anzeige der Startparameter in der Log-Datei

Jetzt werden in der Log-Datei zusätzlich auch die Parameter, mit denen das [Dienstprogramm](#) gestartet wird, vermerkt.

Archive Browser

Version 3.02B

Mandantenübergreifende Suche nach Datensätzen

Mit dem [Archive Browser](#) ist es möglich, die archivierten Datensätze eines einzelnen Mandanten oder eines bestimmten Archivierungslaufs unter Verwendung von Filterkriterien einzusehen. Dabei kann jetzt auch der Archivierungs-Stammordner angegeben werden, um eine mandantenübergreifende Suche durchzuführen.

Archivierungsprogramm

Version 3.02B

Beschränkung von Datums- und Zeitangaben möglich

Für die Ausgabe von Datums- und Zeitangaben in den Archivdateien lassen sich die verschiedensten Formate angeben. Nun ist es zusätzlich möglich, nur bestimmte Formate zuzulassen. Sollte ein nicht zuvor definierter Wert eingegeben werden, erfolgt ein Hinweis. Stellen Sie die erlaubten Formate in der [INI-Datei](#) des Archivierungsprogrammes mit dem Parameter `DateTimeFormat=` ein.



Mandantenkopierprogramm

Version 3.02A

Mehr Sicherheit beim Löschen von Mandanten

Um unberechtigtes Löschen eines Mandanten zu verhindern, ist es nun notwendig, sich vor dem Löschvorgang an diesen Mandanten anzumelden. Zu diesem Zweck wird automatisch ein Anmeldefenster aufgerufen. Erst nach erfolgreicher Anmeldung kann der Mandant unwiderruflich gelöscht werden.

Version 3.02B

Ausschließliche Anzeige von benützten Mandanten

Es werden jetzt lediglich jene Mandanten angezeigt, die auch eine vierstellige Mandantennummer erhalten haben. Denn nur an diese kann eine Anmeldung erfolgen, um des Weiteren Objekte anlegen und Aufgaben durchführen zu können. Somit ist der Kopier- und Löschvorgang auch nur für jene Mandanten sinnvoll. In der Log-Datei wird eine Warnung für Mandanten, die noch ihren Standardnamen besitzen (z.B. CLIENT.NEU.1), ausgegeben. Zusätzlich kann dieses Dienstprogramm jetzt auch im Batchverfahren mittels [Startparametern](#) bedient werden.

Entladeprogramm

Version 3.02B

Neuer Parameter in der INI-Datei die Datenbank betreffend

Die [INI-Datei](#) wurde um den Eintrag CommitCount= erweitert. Mit diesem kann angegeben werden, nach welcher Anzahl von Datensätzen ein Commit für die Datenbank erfolgt. Bei Verwendung von "0" wird nach jedem Satz ein Commit getätigt.

**Erweiterter Funktionsumfang**

Das [Entladeprogramm](#) bietet jetzt zusätzlich die Möglichkeit alle Objekte eines Mandanten oder des gesamten Automation Engine Systems zu entladen, ohne dass diese zuvor in den Transportkoffer gestellt werden müssen. Weiters können die Archiv- und Reorgkennzeichen direkt in diesem Dienstprogramm zurückgesetzt werden.

Ladeprogramm

Version 3.02A

Ausgabe des Dateinamens zum Laden der Datenbank jetzt auch in der Logdatei

Die für den Ladenvorgang vom Benutzer ausgewählte bzw. die im Batchmode mit dem Parameter -X mitgegebene Datei wird nun auch in der Logdatei des Ladeprogramms vermerkt.

Beispiel: U0021596 Eingelesene Datei: 'C:\AUTOMIC\db\general\3.01C\UC_UPD.TXT'

Checkprogramm

Version 3.02A

Ergebnis der Prüfung um diverse Statistiken erweitert

Das Dienstprogramm UCYBDBCHK.EXE prüft vorhandene Datenbanken vor einer Umstellung auf UC4:global. Das Ergebnis der Prüfung wird in eine HTML-Datei geschrieben. Nun werden in der Datei auch diverse Statistiken ausgegeben, beispielsweise Anzahl der Objekte pro Mandant, Anzahl der Objekte pro Objekttyp und Mandant, Anzahl der Reports pro Mandant, Anzahl der Statistiksätze pro Mandant oder Hosttyp.

ServiceManager

[\[Automation Engine\]](#) [\[DialogClient\]](#) [\[Executors\]](#) [\[Dienstprogramme\]](#) [\[ServiceManager\]](#) [\[Dokumentation\]](#)

Allgemein

Version 3.02B

Anzeige der verzögerten Services in der Log-Datei

Für jeden einzelnen Dienst ist im [Dialogprogramm](#) des ServiceManagers eine Zeitdauer eintragbar, um die der Start verzögert wird. Jetzt werden diese beiden Informationen (Service, Zeit) auch in der Log-Datei mit der Meldung U0022035 ausgegeben.

Dokumentation

[\[Automation Engine\]](#) [\[DialogClient\]](#) [\[Executors\]](#) [\[Dienstprogramme\]](#) [\[ServiceManager\]](#) [\[Dokumentation\]](#)

Erweiterungen und Verbesserungen

Version 3.02B

Neues Kapitel "UC4 intern"

Der Automatic Dokumentation wurde ein neues Kapitel namens "UC4 Intern" hinzugefügt. Es beinhaltet Hintergrundinformationen zu folgenden Themen:

- [Mehr-Server-Betrieb](#)
- [Durchführung von Objekten](#)
- [Priorität](#)
- [Anwendung des Caches](#)
- [JobPlan-Logik](#)
- [Schedule-Logik](#)
- [Logisches Datum](#)
- [Verwendung von Zeitzonen](#)
- [Laufzeit](#)

Neues Kapitel "Beispielsammlung"

Zum besseren Verständnis für den vielfältigen Einsatz von Script-Sprachmitteln, gibt es jetzt ein Kapitel mit [Scriptbeispielen](#). Neben einer ausführlichen Erklärung enthält jedes Beispiel auch Screenshots, um das Ergebnis zu verdeutlichen.

Verbessertes Scripthandbuch

An den Beschreibungen zu den [Script-Sprachmitteln](#) wurden folgende Verbesserungen vorgenommen:

- Jedes Script-Sprachmittel enthält eine Liste mit Links zu ihm verwandten Funktionen und Anweisungen.
- In der Syntaxbeschreibung wurden die Mussparameter farbig hervorgehoben.
- Die Scriptbeispiele sind entsprechend der Darstellung im DialogClient farblich gestaltet worden.

Verbesserung des Inhaltsverzeichnisses

Einige Kapitel der AE-Dokumentation (vor allem im Administratorhandbuch) wurden umbenannt und umstrukturiert, um das Auffinden gesuchter Inhalte zu erleichtern. Der Grundaufbau ist gleichgeblieben, damit bestehende Benutzer sich sofort zurecht finden.

Erweitertes Kapitel zum Updatevorgang

Im neu hinzugefügten Migrationsleitfaden finden Sie Informationen über den Updatevorgang und die damit verbundenen Aufgaben.

Kapitel Dienstprogramme

Die Beschreibungen der [Dienstprogramme](#) wurden ausgebaut und in einem eigenen Kapitel des Administratorhandbuchs zusammengefasst.

Mehr Informationen zu den unterstützten Datenbanken

Zusätzliche Hinweise in der Installationsanleitung sowie Hinweise zur Performance erleichtern den Einsatz von AE unter Verwendung der Datenbanken: [DB2](#), [MS SQL Server](#) und [Oracle](#)

Ablaufbeschreibung zur Datenbankwartung

Die Dienstprogramme AE DB Archive, AE DB Reorg und AE DB Unload dienen zur [Wartung der AE Datenbank](#). Eine detailliertere Beschreibung zur Verwendung dieser Dienstprogramme sowie ein Beispiel wie der Ablauf automatisiert durchgeführt werden kann, stehen Ihnen jetzt zur Verfügung.

Verwendung des Transportkoffers

Auch der effiziente Einsatz des [Transportkoffers](#) wurde in einem eigenen Dokument zusammengefasst.

Beschreibung zu den Variablen

Die Liste zu den [Variablen](#) wurde erweitert und erleichtert somit die individuelle Konfiguration Ihres Automation Engine Systems.

Erweiterte Konfigurationsdateien

Die Dokumentation zu den Konfigurationsdateien der Komponenten (*.INI und *.XML) wurde vervollständigt.

8.4 Korrekturen

Automation Engine

[Automation Engine] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[Externe Integration](#)]

Allgemein

Version 3.02A

JobPlan deaktivierte sich trotz korrekter Einstellung in der Registerkarte Attribute

In der Registerkarte **Ergebnis** im JobPlan kann auf den Endestatus einer Aufgabe reagiert werden. Ist bei der ersten Aufgabe "Halt" als Reaktion auf einen nicht erreichten Status ausgewählt, blieb der JobPlan nicht im Aktivitätenfenster stehen. Dies ist immer dann eingetreten, wenn die nachfolgende Aufgabe sofort gestartet wurde, und unabhängig davon, ob im JobPlan bei der automatischen Deaktivierung "nach fehlerfreier Durchführung" ausgewählt war.

S# 24307

Numerische Eingaben bei :READ wegen fehlendem Vorgabewert nicht möglich

Bei einer :READ-Anweisung kann unter anderem die Benutzereingabe auf Zahlen eines bestimmten Zahlenbereiches beschränkt werden. War der Minimalwert jedoch größer 0 und der Vorgabewert nicht vorhanden, konnten keine Eingaben vorgenommen werden. Jetzt wird in solchen Fällen der Minimalwert als Vorgabe verwendet.

Beispiel: :READ &WERT,'3-5','Zahl',,N

S# 28246

Prognoseberechnung nicht korrekt bei Periodenwechsel später als 00:00

Die Prognose nahm bei Schedules für die Kalenderprüfung ein falsches Startdatum an, wenn der Periodenwechsel nach 00:00 war. Dasselbe galt für JobPläne, deren Startzeitpunkt am nächsten Tag lag. Hatte ein Objekt des JobPlans eine Bedingung in der Registerkarte "Frühestens" eingetragen, so wurde diese nicht berücksichtigt.

S# 28571

Version 3.02B

Objektname konnte ungültige Zeichen enthalten (CREATE_OBJECT)

Das Script-Sprachmittel CREATE_OBJECT ermöglicht die Erstellung von Kalendern und Variablen. Bisher wurden beim Objektnamen auch ungültige Zeichen zugelassen. Nun erfolgt in diesen Fällen eine Meldung zur Laufzeit, die darauf aufmerksam macht und eine Aufstellung über die erlaubten Zeichen enthält.

S# 31965

Script-Sprachmittel PREP_PROCESS_FILENAME im Ereignis-Objekt nicht vollständig anwendbar

Das Script-Sprachmittel PREP_PROCESS_FILENAME kann natürlich auch im Script eines Ereignis-Objektes verwendet werden. Ist jedoch zusätzlich der optionale Parameter für das Login-Objekt angegeben worden, führte dieser Umstand zu einer Fehlermeldung.

S# 31687

Inkorrekte Berechnung der maximalen Laufzeit bei Schedule-Aufgaben

Für die Aufgaben von Schedules können Einstellungen für die Laufzeitüberwachung definiert werden. UC4 kann die dazugehörige maximale Laufzeit (MRT) einer Aufgabe überwachen und auf deren Überschreiten reagieren. Dieser Wert wurde jedoch nicht korrekt berechnet.

S# 32621

Jobreport wurde trotz entsprechender Option nicht gelöscht

Bei der Durchführung von Jobs ist einstellbar, ob der Jobreport nach fehlerfreier Beendigung dauerhaft gespeichert oder gelöscht werden soll (hostspezifische Registerkarte). Gelegentlich konnte es jedoch vorkommen, dass jene nicht löscher waren, obwohl die entsprechende Option aktiviert wurde. In diesen Fällen lag die Ursache in einer noch nicht vollständig abgeschlossenen Generierung des Dateinamens.

S# 31887

Verwendung von UTC statt der eingestellten Zeitzone

Bei der Ausführung des Script-Sprachmittels :SET_CONDITION, das Startbedingungen in JobPlänen definiert, wurde UTC (Coordinated Universal Time) benutzt und somit eine falsche Startzeit gesetzt. Jetzt wird die Zeitzone der Aufgabe, sofern vorhanden, bzw. die des Benutzers oder des Mandanten verwendet.

S# 32728, S# 30305

Mit der Script-Funktion GET_WIN_EVENT kann durch die Verwendung des Schlüsselwortes TIMESTAMP das Datum und die Uhrzeit eines Ereigniseintrages ermittelt werden. Dabei wurde jedoch bisher UTC anstatt die Zeitzone des Mandanten zurückgegeben.

S# 36286

In den Mandanteneinstellungen kann unter anderem auch das Versionsmanagement aktiviert werden. Die dabei duplizierten Objekte wiesen nicht wie vorgesehen den Zeitstempel in der Zeitzone des Mandanten auf.

S# 32093

Beim Import von Objekten mittels Ladeprogramm wurde die lokale Zeit anstelle von UTC genommen. Dies hatte zur Folge, dass die Anzeige der Uhrzeit der Erstellung abwich.

S# 37014

Fehlerhafter Rückgabewert des Script-Sprachmittels SYS_ACT_JP im Postscript

Das Script-Sprachmittel SYS_ACT_JP ermittelt, ob das Objekt aus einem JobPlan heraus aktiviert wurde. Bei einer Verwendung in der Script- und Pre-Script-Registerkarte eines Jobs wurde ein korrekter Rückgabewert geliefert. In der Postscript-Registerkarte kam es jedoch zu einem fehlerhaften Wert, da die aktivierende Aufgabe (z.B. JobPlan, Schedule,...) nicht korrekt übergeben worden ist.

S# 30227

Sofortiger Start von manuell blockierten Aufgaben funktionierte nicht

Im JobPlan-Monitor kann eine Aufgabe, die auf die Durchführung wartet, sofort gestartet werden. Das funktionierte aber nicht, wenn auf diese ein manueller Haltepunkt gesetzt war.

S# 35472

Änderung der Startzeit in Prognosen von laufenden Schedules

Bei der Erstellung von Prognosen aktiver Schedules wird jetzt nicht deren Aktivierungszeitpunkt verwendet, sondern der Periodenwechsel, bei dem die Schedules neu initialisiert werden. Außerdem wird für die einzelnen Aufgaben die eingetragene Startzeit und nicht wie bisher die aktuelle Uhrzeit benützt.

S# 30960, S# 31344

Diverse Korrekturen in der Eingabeprüfung von :READ

Bei der Verwendung des Script-Sprachmittels :READ können bestimmte Eingabeformatierungen vorgegeben werden (z.B. numerisch). Die Prüfung derselben wurde optimiert.

S# 31163, S# 31166, S# 33589

Abbrechen im Zustand "Warten auf manuelle Freigabe"

Scripts und Gruppen können jetzt auch im Zustand "Warten auf manuelle Freigabe" abgebrochen werden.

S# 34853

Fehlende Übersteuerung der Laufzeitüberwachung in JobPlänen und Schedules

Bei Aufgaben in JobPlänen und Schedules kann eine eigene Laufzeitüberwachung festgelegt werden. Sie übersteuert die Einstellungen, die beim Objekt selbst definiert sind. Bei einem Wiederanlauf der Aufgabe wird diese Übersteuerung jetzt auch aktiviert. Die Prüfung der minimalen Laufzeit erfolgt jedoch nur, wenn kein Wiederanlaufpunkt dabei verwendet wird.

S# 36206

Übergabe des Wertes von AUTO_DEACT_DELAY mittels Script-Variable bei :PUT_ATT nicht möglich

Beim Setzen des Attributes AUTO_DEACT_DELAY über das Script-Sprachmittel :PUT_ATT konnte bislang keine Script-Variable verwendet werden.

Bsp. :PUT_ATT AUTO_DEACT_DELAY=&x

S# 36365

Absturz der Automation Engine bei einem Shutdown

Bei einem Shutdown von UNIX (Sun Solaris) wird kein Loscon (lost connection; TCP/IP) zugestellt. Dadurch warteten die Arbeitsprozesse auf anderen Rechnern vergeblich auf eine Ping-Antwort ohne, dass einer von ihnen die Rolle des primären Arbeitsprozess übernimmt. Dieses Verhalten wurde mit einer Timeout-Funktion behoben.

S# 38323

Deaktivierung von Sub-FileTransfers

Bei der Deaktivierung eines aktiven teilqualifizierten FileTransfers werden jetzt auch alle ihm zugeordneten Dateiübertragungen deaktiviert.

S# 38205

Falsche Zeitangabe in der Ansicht

In den Mandanteneinstellungen kann unter anderem auch das Versionsmanagement aktiviert werden. Die dabei duplizierten Objekte wiesen nicht wie vorgesehen den Zeitstempel in der Zeitzone des Mandanten auf. Diese fehlende Umrechnung betraf auch die Anzeige der Meldungen, die über die Systemübersicht einsehbar sind.

S# 32093, S#38763

Fehlender Abbruch des FileTransfers

Bei Dateiübertragungen ist einstellbar, dass die Quelldatei entfernt werden soll. Schlägt die Löschung jedoch fehl, bricht nun der FileTransfer ab.

S# 38599

Fehler bei SYS_ACT_USERID

Die Verwendung des Script-Sprachmittels SYS_ACT_USERID konnte in der Post-Script-Registerkarte zu einer Fehlermeldung führen.

S# 39094

Abbruch von verschachtelten PROCESS-Schleifen

Bei verschachtelten Schleifen, die mittels PROCESS zur zeilenweisen Verarbeitung von Datenssequenzen gebildet wurden, beendete die Anweisung TERM_PROCESS alle Schleifen.

S# 34954

SYS_SERVER_ALIVE zeigt Arbeitsprozesse fälschlicherweise inaktiv an

Wurde das Script-Sprachmittel SYS_SERVER_ALIVE für einen Linux-Server verwendet, konnte dies sporadisch dazu führen, dass im Rückgabewert aktive Arbeitsprozesse als inaktiv gemeldet wurden.

S# 39240

DialogClient

[\[Automation Engine\]](#) [\[DialogClient\]](#) [\[Executors\]](#) [\[Dienstprogramme\]](#) [\[Externe Integration\]](#)

Allgemein

Version 3.02B

Die Suche fand spezielle Einträge nicht

Mit der Suche im Explorer können unter anderem auch all jene Objekte gefiltert werden, die Executors beinhalten. Dabei wurden zwar Aufgaben, die diese verwenden, als Ergebnis ausgegeben, Login-Objekte blieben jedoch bei der Suche unberücksichtigt. Die Suche nach der Verwendung von Benutzern und Kalenderbegriffen wurde auch entsprechend erweitert.

S# 32786, S# 36104

Keine näheren Infos beim Absturz des DialogClients während des Starts

Enthält die Konfigurationsdatei UC4CONFIG.XML keinen gültigen Inhalt (z.B. Sektion <connections> fehlt), kann der DialogClient nicht gestartet werden. Da keine Log- bzw. Trace-Datei angelegt wird, ist die Fehlerursache nicht ersichtlich. Jetzt wird eine Meldung ausgegeben, die über den Grund informiert.

S# 31738

Optimierung der Exportfunktionalität

Die Dauer des Exports nahm mit der Anzahl der Objekte rapide zu. Es erfolgte nun eine Optimierung des XML-Parsers, um die Dauer des Exportes so gering wie möglich zu halten.

Fehlende Buchstabenkonvertierung beim Import

Da bei der Benennung von Objekten keine Kleinbuchstaben erlaubt sind, werden jene nun immer auf Großbuchstaben umgesetzt.

S# 31972

Umlaute wurden beim Export nicht korrekt angezeigt

Die Inhalte des Aktivitätenfensters sowie des Statistikfensters können wie auch andere Ansichten in Dateien exportiert werden. Die dabei erzeugte CSV-Datei zeigte jedoch Umlaute nicht richtig an. Beim Im- und Export von Objekten war vorrangig die Dokumentations-Registerkarte betroffen.

S# 32552

Löschung des Scripts in PeopleSoft-Jobs bei fehlendem Java Object Adapter

In den ERP-Forms für PeopleSoft wurde das Vorhandensein der Datei psjoa.jar vorausgesetzt. Fehlte jene hatte dies einen Fehler zur Folge, der sich auf den Inhalt der Script-Registerkarte ausgewirkt hat. Jetzt wird im Offline-Modus gearbeitet, wenn der Java Object Adapter fehlt.

Platzhalter für Executor beim Import von Konsolenergebnissen

Sollte beim Importvorgang eines Ereignisses vom Typ Konsole festgestellt werden, dass es den Executor im Automation Engine System nicht gibt, wird dieser im Textfeld der Konsolen-Registerkarte durch einen Platzhalter ersetzt (z.B. <WIN>).

Menüeinträge in "Senden an" waren nicht mandantenbezogen

Wenn Verbindungen zu mehreren Mandanten in einem DialogClient bestanden, so enthielt das Menü "Senden an" immer die Einträge der zuerst geöffneten Verbindung. Da mit der entsprechenden Variablen dieses Menü mandantenbezogen eingerichtet werden kann, wurde dieser Umstand beseitigt.

S# 38135

Executors

[\[Automation Engine\]](#) [\[DialogClient\]](#) [\[Executors\]](#) [\[Dienstprogramme\]](#) [\[Externe Integration\]](#)

Alle Executors auf Windows-Plattform

Version 3.02A

Fehler in der Pfadangabe bei GET_FILESYSTEM

Bei der Pfadangabe im Script-Sprachmittel GET_FILESYSTEM ist jetzt sowohl eine Schreibweise mit, als auch ohne angehängtem "\" möglich.

S# 28744

Jobdateien von beendeten Jobs werden sofort gelöscht

Bisher meldete der Executor ein Job-Ende zum Server und wartete auf eine Rückantwort, um daraufhin die Jobdatei zu löschen. Wenn jedoch der Executor zwischenzeitlich deaktiviert wurde, blieb die sie im Arbeitsverzeichnis. Nun wird die Jobdatei gleich bei Beendigung des Jobs gelöscht.

S# 28069

Gleiche Executors bei FileTransfer werden ausgeschlossen

Bei einem FileTransfer konnte sowohl beim Quell- als auch beim Zielhost derselbe Executor eingetragen werden. Eine Meldung macht nun darauf aufmerksam und verhindert eine derartige Konstellation.

S# 28321

Alle Executors für Enterprise Business Solutions

Version 3.02A

Fehlerhafte Übertragung von Meldungen

Traten in der Script-Ausführung Fehler auf, schickte der Executor defekte Meldungen. Dies kam dann vor, wenn die Übertragung zusätzlich verschlüsselt wurde.

BS2000

Version 3.02B

Unvollständiges Logging bei fehlenden Arbeitsprozessen

Wenn der Executor sein Logging schickte, obwohl keine aktiven Arbeitsprozesse im Automation Engine System vorhanden waren, konnte dies dazu führen, dass nicht das gesamte Logging in der AE Datenbank gespeichert wurde. Der Executor schickt jetzt nur noch das Logging, wenn dieser eine entsprechende Bestätigung empfangen hat.

S# 31625

NSK

Version 3.02B

Sporadischer Executor-Abbruch

Nachdem das Joblog der Automation Engine übergeben wird, versuchte der Executor die Reportdatei zu löschen. Wenn in sporadischen Fällen dies nicht erfolgreich gelang, trat ein Abbruch auf.

S# 38313

PeopleSoft

Version 3.02A

Status "Wartet auf Host" bei fehlender Verbindung zu PeopleSoft

Wenn es keine Verbindung zu PeopleSoft gibt, erhalten Jobs den Status "Wartet auf Host".

Schnittstellen: alle, PeopleSoft-Release: 8.0+

S# 30832

Falsche Login-Information führt folgerichtig zum Jobabbruch

Ein Job wird abgebrochen, wenn dieser falsche Login-Information verwendet.

Schnittstellen: Java, PeopleSoft-Release: 8.0+

S# 30832

SAP Basis

Version 3.02A

Logs von Prozessketten jetzt mit korrekten Informationen

Das Script-Sprachmittel BW_ACTIVATE_CHAIN speichert unter anderem auch die Protokolle der Prozessketten in den Aktivierungsreport. Die damit verbundenen Parameter PROCESSLOGS, JOBLOGS und LONGTEXT liefern jetzt korrekte Informationen.

Richtige Behandlung der Zustände von Prozessketten

Die Zustände von Prozessketten werden nun in angemessener Weise behandelt (R - fehlerhaft beendet, F - beendet, S - beim Wiederaufsetzen übergangen).

Entfernen von Queued Jobs Dateien

Die Queued Jobs Dateien werden nun beim Beenden des Executors gelöscht, wenn sie keinen Inhalt aufweisen.

Erweiterung der Rückgabewerte beim Script-Sprachmittel BW_ACTIVATE_CHAIN

Um den Status einer Prozesskette in der AE besser unterscheiden zu können, wurden folgende Rückgabewerte definiert:

SAP Return Code 'R' -> UC4 Return Code 4 (ENDED_NOT_OK)
SAP Return Code 'X' -> UC4 Return Code 8 (ENDED_NOT_OK)
SAP Return Code 'S' -> UC4 Return Code 12 (ENDED_NOT_OK)
SAP Return Codes 'G' und 'F' -> UC4 Return Code 0 (ENDED_OK), wie bisher
S# 29365

Version 3.02B

Die Verbindungsdaten wurden nicht in die Variable geschrieben (Forms)

Der SAP-Executor für Sun Solaris fügte die ermittelten Verbindungsdaten zum SAP-System nicht in die Variable UC_EX_ERP_CONNECT ein. Dies wurde korrigiert, damit eine händische Nachpflege nicht erforderlich ist.
S# 31403

UNIX

Version 3.02A

Eingestellte Reportlänge nicht berücksichtigt

Der Eintrag von "MAX_REPORT_SIZE" in der Variablen UC_HOSTCHAR_XXXX wurde nicht korrekt berücksichtigt und somit der gesamte Report übertragen. Dieser Fehler ist nun behoben. Sollte der Report länger sein als der eingestellte Wert, wird er abgeschnitten. Der letzte Block des Reports wird jedoch immer mit einem zusätzlichen Hinweis übertragen.

Version 3.02B

Executorabsturz bei Abruch des Jobs im Aktivitätenfenster (Einstellung Kommando)

Der Abbruch eines UNIX-Jobs im Aktivitätenfenster brachte auch den Absturz des Executors mit sich. Dies trat aber nur dann auf, wenn in der Host-Registerkarte der Typ "Kommando" ausgewählt war. Der Grund lag in der fehlenden Gruppen-ProzessID.
S# 33289

Wiederanlauffähigkeit bei Executors für HP-UX fehlerhaft

Bricht ein Executor während laufender Jobverarbeitungen ab, so können diese fortgesetzt werden, sobald der Executor neu gestartet wird und der Jobstatus in Zusammenarbeit mit der Automation Engine ermittelbar ist. Diese Funktionalität war bei Executors für HP-UX fehlerhaft. Der Job endete mit dem Zustand "ENDED_LOST".
S# 31089

Die Übergabe von Dateiattributen funktionierte nicht korrekt

Bei FileTransfers können in der gleichnamigen Registerkarte Dateiattribute (z.B. In=none) angegeben werden. Da dieses Feld nicht richtig interpretiert worden ist, funktionierte diese Einstellung nicht.
S# 32434

Unvollständiges Auslesen von Dateien mit PREP_PROCESS_FILE

Mit dem Script-Sprachmittel PREP_PROCESS_FILE kann der Inhalt einer Datei zeilenweise ausgelesen werden. Besaß die letzte Zeile jedoch kein Endezeichen (CRLF oder CR) so wurde sie nicht berücksichtigt.
S# 38503

Fehlendes Zeichen beim FileTransfer mit dem Solaris-Executor

Es trat ein Fehler bei der Dateiübertragung auf, da das erste Zeichen durch ein Leerzeichen ersetzt wurde. Dieser Fehler war unabhängig von der eingestellten CodeTabelle.

S# 39637

Zu strenge Berechtigungsprüfung unter UNIX

Der FileTransfer brach mit der Meldung "Zugriff verweigert" ab, da die Berechtigungsprüfung von GruppenIDs nicht völlig korrekt durchgeführt wurde. Der Fehler trat dann auf, wenn die Datei Gruppenrechte besitzt und ein Benutzer, der ein Mitglied jener Gruppe ist, die Datei übertragen will.

S# 39293

Open VMS

Version 3.02B

Absturz des Executors für Open VMS

Aufgrund des Rückgabewertes einer Systemfunktion wurde intern auf falsche Adressen verwiesen, was zu einem Absturz des Executors führen konnte.

S# 33869

Windows

Version 3.02A

Fehler bei der Überwachung von Windows-Ereignissen

Mit einem Ereignis vom Ereignis-Typ "Konsole" kann die Ereignisanzeige von Windows überwacht werden. Kamen mehrere Windows-Ereignisse direkt hintereinander vor, konnte es zu Fehlern kommen.

Übergabe des Hostnamens an den Jobmelder

Der Jobmelder kann als Parameter nun auch einen Hostnamen statt der IP-Adresse erhalten.

Version 3.02B

Jobreport wird nicht in Datei abgelegt

Wenn in der Hostattribut-Registerkarte bei Windows-Jobs ausgewählt wurde, dass der Jobreport als Datei im Fehlerfall abgelegt wird, so funktionierte diese Einstellung nur, wenn gleichzeitig auch "Datenbank" markiert war.

S# 37558

Dienstprogramme

[\[Automation Engine\]](#) [\[DialogClient\]](#) [\[Executors\]](#) [\[Dienstprogramme\]](#) [\[Externe Integration\]](#)

Ladeprogramm

Version 3.02B

Verwendung von ungültigen Login-Objekten bei der Transportkoffer-Konvertierung

Bei der Transportkoffer-Konvertierung von Version 2.6x auf UC4:global konnte es vorkommen, dass Login-Objekte aus dem Versionskontroll-Ordner (VERSION_CONTROL) oder aus dem Papierkorb in den Objekten verwendet wurden.

S# 33344

Falscher Gültigkeitsbegriff "DOKU" führte zu Fehlern in der Umsetzung von Links

In der Variablen UC_OBJECT_DOCU stand in 2.6x der Gültigkeitswert "DOKU", der auch beim Migrationsvorgang übernommen wird. Da jedoch die Umsetzungen von Links für den in der AE:global gültigen Wert "DOCU" geschrieben werden, wurden die Links nicht angezeigt.

S# 31450

Link-Dokumentationen wurden nicht korrekt umgesetzt

In 2.6x konnten zu den Objekten Link-Dokumentationen hinzugefügt werden. Dabei handelte es sich um eigene Registerkarten, die Links zu Dateien enthielten. Bei der Angabe eines Root-Verzeichnisses erfolgte keine korrekte Umsetzung der Pfadangaben beim Migrationsvorgang: Sie wurden in zwei Zeilen vermerkt anstatt aneinandergefügt zu werden.

S# 31452

Laufzeitfehler in der Umsetzung von ungültigen Scriptzeilen

Während der Datenbankumsetzung konnte ein Laufzeitfehler auftreten, wenn das Script eine ungültige Zeile enthielt. Dies betraf z.B. auch Fortsetzungszeilen.

S# 32097

Fehlerhafte Umsetzung von Schedule-Aufgaben

Bei der Übernahme eines Transportkoffers eines 2.6x-Systems nach UC4:global trat es auf, dass inaktive Aufgaben eines Schedules auf aktiv gesetzt wurden.

S# 39151

Externe Integration

[\[Automation Engine\]](#) [\[DialogClient\]](#) [\[Executors\]](#) [\[Dienstprogramme\]](#) [\[Externe Integration\]](#)

UC4.KnowledgeModule for BMC Patrol

Version 3.02B

Mehrfach-Alarmierung trotz gleichbleibenden Status

Bei Änderungen im Zustand von blockierten Jobs wird die zugehörige MIB-Tabelle neu aufgebaut. Erfolgt in gerade dieser Situation eine Auslesung der Tabelle konnte es vorkommen, dass in jener die Jobs, die im Patrol-Agent als blockiert gekennzeichnet waren, nicht gefunden wurden. Daraus ist geschlossen worden, dass die Jobs nicht mehr blockiert sind. Da dies mehrfache Alarmierungen zur Folge haben konnte, kann jetzt mit einer Einstellung im Tuning-Menü der Systemobjekte ein Zähler (0-3) festgelegt werden. Erst wenn die Zustandsänderung beim n-ten Mal noch immer besteht, wird diese an den Patrol-Agent weitergegeben. Diese Einstellung ist allerdings nur dann sinnvoll, wenn für das Polling-Intervall ein sehr geringer Wert eingestellt wurde.

S# 36527

8.5 Release Notes Version 3.02A

Highlights

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

- Executor für PeopleSoft Version 8.4* freigegeben
- Executor für OS/400 freigegeben
- Neue Systemübersicht
- UC4 Explorer mit drei neuen Funktionen
- Strukturierte Dokumentation mit unterstützenden Script-Sprachmitteln
- Versionsführung bei Objekten
- Neue und erweiterte Script-Sprachmittel
- Neue Variable UC_EX_ERP_CONNECT im Systemmandant
- Ausgabe des Detailtextes von SAP-Meldungen

Hinweise zur Update-Installation

Bei einem Update auf 3.02A werden in der Datenbank einige Löschungen vorgenommen. Da dies bei großen Datenbanken bis zu mehreren Stunden dauern kann, wurden die entsprechenden Zeilen in der UC_UPD.TXT auskommentiert. Die Kommentare können entfernt oder die Befehle direkt in der Datenbank ausgeführt werden. Nähere Informationen dazu unter Update-Installation - [Datenbank ändern](#).

Aufgrund von Änderungen in der Datenbank-Struktur werden bei einem Update auf 3.02A die Einstellungen des DialogClients auf die Standardwerte zurückgesetzt und müssen über den Befehl *Einstellungen* aus dem Menü *Optionen* erneut festgelegt werden.

Zu installierende Komponenten

UC4 Datenbank ✓

UC4 Server ✓

DialogClient ✓

Utilities ✓

Neue Funktionen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

UC4 Server

Allgemein

Neue Script-Sprachmittel

:SHUTDOWN - Beendet ein UC4-System.

:TERMINATE - Beendet einen Executor, einen Arbeits- oder Kommunikationsprozess.

ALPHA2RUNNR - Konvertiert Zeichenfolge (Buchstaben) in eine RUN#.

CINT - Wandelt eine Zeichenfolge in eine Zahl um.

CSTR - Wandelt eine Zahl in eine Zeichenfolge um.

EXPORT - Exportiert Objekte in eine XML-Datei.

IMPORT - Importiert Objekte aus einer XML-Datei.	
---	--

RESTART_UC_OBJECT - Wiederholt die Durchführung einer Aufgabe.	
---	--

RUNNR2ALPHA - Konvertiert RUN# in eine Zeichenfolge (Buchstaben).	
--	--

SYS_SERVER_ALIVE - Überprüft, ob ein bestimmter Serverprozess aktiv ist.	
---	--

Script-Sprachmittel für strukturierte Dokumentation	
--	--

Um auf die strukturierte Dokumentationen zugreifen zu können, wurden Script-Sprachmittel implementiert. Die strukturierte Dokumentation kann mit XML_OPEN_DOCU geöffnet und mit verschiedenen Script-Funktionen gelesen werden. Sie wird abschließend mit :XML_CLOSE_DOCU geschlossen.	
--	--

:XML_CLOSE_DOCU - Schließt strukturierte Dokumentation.	
--	--

XML_BEAUTIFY - Bereitet die Darstellung der Struktur eines Elementes auf.	
--	--

XML_GET_ATTRIBUTE - Liefert den Wert eines Attributes.	
---	--

XML_GET_CHILD_COUNT - Zählt Subelemente eines Elementes.	
---	--

XML_GET_FIRST_CHILD - Ermittelt das erste Subelement eines Elementes.	
--	--

XML_GET_NEXTSIBLING - Ermittelt das nachfolgende Element.	
--	--

XML_GET_NODE_NAME - Liefert den Namen eines Elementes.	
---	--

XML_GET_NODE_TEXT - Liefert den Text eines Elementes.	
--	--

XML_OPEN_DOCU - Öffnet strukturierte Dokumentation für Bearbeitung.	
--	--

XML_PRINTINTOFILE - Gibt Struktur eines Elementes in eine XML-Datei aus.	
---	--

XML_SELECT_NODE - Ermittelt beliebiges Element.	
--	--

DialogClient

Allgemein

Neue Systemübersicht

Durch die Neugestaltung der [Systemübersicht](#) bieten sich nun zahlreiche Möglichkeiten das UC4-System zu verwalten. Die Systemübersicht enthält diverse Kategorien, wie beispielsweise Server, Executors oder Benutzer, zu denen detaillierte Informationen ausgegeben werden. Diese beinhalten unter anderem:

- Darstellung der Auslastung
- Auflistung aller aktiven und inaktiven Serverprozesse, Executors und Benutzer
- Zugriff auf deren Statistiken und Reports
- Meldungen an Benutzer und Administratoren, sowie Sicherheitsmeldungen
- Übersicht über die verwendete Datenbank
- Aufstellung der Lizenzen

Darüber hinaus werden administrative Zugriffe ermöglicht:

- Beenden und Aktivieren von Serverprozessen
- Trennen und Löschen von Executors
- Abbrechen von Benutzer-Sessions
- Setzen von Trace-Optionen für Serverprozesse und Executors im laufenden Betrieb
- Änderung der Werte für den Zwischenspeicher des Servers

UC4 Explorer mit drei neuen Funktionen

Im UC4 Explorer sind nun die Funktionen "Duplizieren nach...", "Verknüpfen nach..." und "Verschieben nach..." vorhanden. Sie werden über das Kontextmenü aufgerufen.

"Duplizieren nach..." erzeugt ein Duplikat der markierten Objekte im gewählten Ziel-Ordner.

"Verknüpfen nach..." erzeugt einen Link auf die markierten Objekte im gewählten Ziel-Ordner.

"Verschieben nach..." verschiebt die markierten Objekte in den gewählten Ziel-Ordner.

Strukturierte Dokumentation für Objekte

Registerkarten zur Dokumentation können in strukturierter Form dargestellt werden. Diese Ansicht bietet die Möglichkeit Daten und Werte zur Aufgabe festzuhalten und mittels speziellen Script-Sprachmitteln auszulesen. Strukturierte Dokumentation wird in der Variablen UC_OBJECT_DOCU mittels einem vorangestelltem "@" definiert.



Versionsführung bei Objekten

Um Änderungen an Objekten besser nachvollziehen zu können, ist es möglich eine sogenannte Versionsführung in den Mandanteneinstellungen zu aktivieren. Sobald danach Objekte geändert werden, wird automatisch ein Duplikat derselben erstellt und in einem Ordner VERSION_CONTROL abgelegt.



Aufruf externer Programme

Mit dieser neuen Funktionalität ist es möglich Kennungen von Objekten an externe Programme weiterzugeben. In der Variablen UC_SENDTO können die Programmnamen eingetragen werden. Diese erscheinen in einem Eintrag des Kontextmenü im UC4 Explorer.



Executors

Alle Executors für Enterprise Business Solutions

Neue Variable UC_EX_ERP_CONNECT

Dem Systemmandanten 0000 wurde die neue Variable UC_EX_ERP_CONNECT hinzugefügt. Sie enthält den Executornamen und den zugehörigen Connectstring zur Enterprise Business Solution, welcher vom Executor ermittelt wird.

OS/390**REPLY_ID von Konsolnachrichten kann jetzt im UC4 Script ausgelesen werden**

Der Executor liefert jetzt bei Konsolnachrichten, welche eine Antwort erwarten, auch die Reply ID. Diese kann dann im UC4 Script eines Ereignisses vom Typ "Konsole" ausgelesen werden.

Beispiel: :SET &REPLYID = GET_CONSOLE(REPLY_ID)

OS/400**Executor für OS/400 freigegeben****PeopleSoft****Executor für PeopleSoft Version 8.4* freigegeben**

Der PeopleSoft-Executor ist nun für die Version 8.4* einsetzbar. Die daraus resultierenden neuen UC4-Schnittstellen "UC4_PROCESSREQUEST" und "UC4_INTERFACE_SERVICE" werden durch die Bibliothek ucxjpsx6.dll unterstützt.

SAP Basis**Ausgabe des Detailtextes von SAP-Meldungen**

Langtexte von SAP-Meldungen werden jetzt an folgenden Stellen ausgegeben:

- 1) Im Aktivierungsprotokoll (Meldungsnummer und Klasse aus der BAPI-RETURN-Struktur), wenn der Meldungstyp E oder A ist
- 2) Im Executorlog (für jene Aufrufe, die nicht im Aktivierungsprotokoll stehen)

Verbesserungen

[\[Highlights\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#) [\[Korrekturen\]](#)

UC4 Server**Allgemein****Verbesserung der Sync-Verarbeitung**

Beim Überprüfen von Sync-Bedingungen kam es immer wieder zu Deadlock-Situationen in der Datenbank, wodurch der Gesamtdurchsatz entsprechend sank. Jetzt wird diese Verarbeitung nur vom primären Serverprozess durchgeführt. Dadurch treten kaum mehr Deadlocks auf, was die Gesamtperformance wesentlich verbessert.

Erzwungene Passwortänderung

In der Registerkarte **Benutzer** beim gleichnamigen Objekt ist es jetzt möglich die Option "Passwort beim nächsten Logon ändern" zu aktivieren, ohne mit "MAX_PASSWORD_AGE" einen Wert in der Variablen UC_CLIENT_SETTINGS eingestellt zu haben.

Erweiterte Script-Sprachmittel

:DISCONNECT - Trennen der Verbindung zu Executors.

Mit dieser Script-Anweisung können Verbindungen eines Benutzers oder aller Benutzer einer Benutzergruppe zum UC4-System getrennt werden. Zusätzlich ist es nun möglich auch Verbindungen zu Executors zu trennen.

PREP_PROCESS_VAR - Zwei neue Parameter zur Filterung der Einträge.

Neben dem Namen der Variablen können nun auch Filterangaben für den Gültigkeitsbegriff und den Inhalt verwendet werden.

DialogClient**Allgemein****Warnungen im Meldungsfenster sind blau**

Das Meldungsfenster gibt alle wichtigen Informationen des UC4-Systems aus. Allgemeine Informationen werden hierbei in schwarzer Schrift dargestellt. Fehlermeldungen hingegen sind wegen ihrer systemrelevanten Bedeutung durch eine rote Schrift gekennzeichnet. Zusätzlich werden nun auch Warnungen hervorgehoben, wobei die Farbe Blau als Betonung dient.

Änderung der Priorität von aktiven Aufgaben

Das Aktivitätenfenster wurde um die Funktion "UC4-Priorität modifizieren" erweitert. Diese lässt sich über das Kontextmenü der aktiven Aufgaben aufrufen. Es öffnet sich ein Fenster in dem die UC4-Priorität der Aufgabe geändert werden kann.

Frühester Startzeitpunkt wird in den Details angezeigt

Wird bei einem Objekt in einem JobPlan ein Zeitpunkt in der Registerkarte "Frühestens" eingetragen, so ist diese Zeit nicht nur im JobPlan selbst, sondern auch in den Details ersichtlich.

Erweiterung des Detailfensters um zusätzliche Sync-Informationen

Im Detailfenster zu den Objekten sind zusätzliche Informationen zum verwendeten Sync-Objekt ersichtlich. Neben dem Namen und dem aktuellen Zustand werden Datum plus Uhrzeit der letzten Änderung und die gesetzte Aktion (Start, Abend und End) angezeigt.

Neue Funktionen für das Editieren von JobPlänen

Beim Positionieren von Objekten in einem JobPlan werden diese an einem nicht sichtbaren Raster ausgerichtet. Jetzt ist es möglich diesem Raster Zeilen und Spalten hinzuzufügen bzw. zu entfernen. Die entsprechenden Befehle sind über das Kontextmenü in der JobPlan-Grafik aufrufbar.

Aufruf des letzten Monitors eines JobPlans im Schedule-Monitor

Im Schedule-Monitor sind ebenfalls die Monitore der einzelnen JobPläne verfügbar (sofern vorhanden). Wird für einen JobPlan kein Monitor gefunden, da er auf einen Startzeitpunkt wartet oder inaktiv ist, kann nach einer Rückfrage der letzte Monitor geöffnet werden.

Anzeige des Systemstatus

Der Systemstatus wird nun durch ein Ampelsymbol angezeigt. Dieses befindet sich gut sichtbar neben dem UC4-Logo in der rechten oberen Ecke des DialogClients.

Performance-Verbesserung

Durch den neuen Eintrag <componentpool> in der uc4config.xml kann eingestellt werden, ob Komponenten des DialogClients (z.B. Registerkarten von Objekten) im Cache gehalten werden sollen. Dadurch kann eine Steigerung der Performance erzielt werden.

**Dienstprogramme****Client Copy****Mehr Sicherheit beim Löschen von Mandanten**

Um unberechtigtes Löschen eines Mandanten zu verhindern, ist es nun notwendig, sich vor dem Löschvorgang an diesen Mandanten anzumelden. Zu diesem Zweck wird automatisch ein Anmeldefenster aufgerufen. Erst nach erfolgreicher Anmeldung kann der Mandant unwiderruflich gelöscht werden.

Ladeprogramm**Ausgabe des Dateinamens zum Laden der Datenbank jetzt auch in der Logdatei**

Die für den Ladenvorgang vom Benutzer ausgewählte bzw. die im Batchmode mit dem Parameter -X mitgegebene Datei wird nun auch in der Logdatei des Ladeprogramms vermerkt.

Beispiel: U0021596 Eingelesene Datei: 'C:\UC4\db\general\3.01C\UC_UPD.TXT'

Checkprogramm**Ergebnis der Prüfung um diverse Statistiken erweitert**

Das Dienstprogramm UCYBDBCHK.EXE prüft vorhandene Datenbanken vor einer Umstellung auf UC4:global. Das Ergebnis der Prüfung wird in eine HTML-Datei geschrieben. Nun werden in der Datei auch diverse Statistiken ausgegeben, beispielsweise Anzahl der Objekte pro Mandant, Anzahl der Objekte pro Objekttyp und Mandant, Anzahl der Reports pro Mandant, Anzahl der Statistiksätze pro Mandant oder Hosttyp.

Korrekturen

[\[Highlights\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#) [\[Korrekturen\]](#)

UC4 Server**Allgemein**

JobPlan deaktiviert sich trotz korrekter Einstellung in der Registerkarte Attribute

In der Registerkarte **Ergebnis** im JobPlan kann auf den Endestatus einer Aufgabe reagiert werden. Ist bei der ersten Aufgabe "Halt" als Reaktion auf einen nicht erreichten Status ausgewählt, blieb der JobPlan nicht im Aktivitätenfenster stehen. Dies ist immer dann eingetreten, wenn die nachfolgende Aufgabe sofort gestartet wurde, und unabhängig davon, ob im JobPlan bei der automatischen Deaktivierung "nach fehlerfreier Durchführung" ausgewählt war.

S# 24307

Numerische Eingaben bei :READ wegen fehlendem Vorgabewert nicht möglich

Bei einer :READ-Anweisung kann unter anderem die Benutzereingabe auf Zahlen eines bestimmten Zahlenbereiches beschränkt werden. War der Minimalwert jedoch größer 0 und der Vorgabewert nicht vorhanden, konnten keine Eingaben vorgenommen werden. Jetzt wird in solchen Fällen der Minimalwert als Vorgabe verwendet.

Beispiel: :READ &WERT,'3-5','Zahl',,N

S# 28246

Prognoseberechnung nicht korrekt bei Periodenwechsel später als 00:00

Die Prognose nahm bei Schedules für die Kalenderprüfung ein falsches Startdatum an, wenn der Periodenwechsel nach 00:00 war. Dasselbe galt für JobPläne, deren Startzeitpunkt am nächsten Tag lag. Hatte ein Objekt des JobPlans eine Bedingung in der Registerkarte "Frühestens" eingetragen, so wurde diese nicht berücksichtigt.

S# 28571

Executors**Alle Executors auf Windows-Plattform****Fehler in der Pfadangabe bei GET_FILESYSTEM**

Bei der Pfadangabe im Script-Sprachmittel GET_FILESYSTEM ist jetzt sowohl eine Schreibweise mit, als auch ohne angehängtem "\" möglich.

S# 28744

Jobdateien von beendeten Jobs werden sofort gelöscht

Bisher meldete der Executor ein Job-Ende zum Server und wartete auf eine Rückantwort, um daraufhin die Jobdatei zu löschen. Wenn jedoch der Executor zwischenzeitlich deaktiviert wurde, blieb die sie im Arbeitsverzeichnis. Nun wird die Jobdatei gleich bei Beendigung des Jobs gelöscht.

S# 28069

Gleiche Executors bei FileTransfer werden ausgeschlossen

Bei einem FileTransfer konnte sowohl beim Quell- als auch beim Zielhost derselbe Executor eingetragen werden. Eine Meldung macht nun darauf aufmerksam und verhindert eine derartige Konstellation.

S# 28321

Alle Executors für Enterprise Business Solutions**Fehlerhafte Übertragung von Meldungen**

Traten in der Script-Ausführung Fehler auf, schickte der Executor defekte Meldungen. Dies kam dann vor, wenn die Übertragung zusätzlich verschlüsselt wurde.

PeopleSoft

Status "Wartet auf Host" bei fehlender Verbindung zu PeopleSoft

Wenn es keine Verbindung zu PeopleSoft gibt, erhalten Jobs den Status "Wartet auf Host".

Schnittstellen: alle, PeopleSoft-Release: 8.0+

S# 30832

Falsche Login-Information führt folgerichtig zum Jobabbruch

Ein Job wird abgebrochen, wenn dieser falsche Login-Information verwendet.

Schnittstellen: Java, PeopleSoft-Release: 8.0+

S# 30832

SAP Basis

Logs von Prozessketten jetzt mit korrekten Informationen

Das Script-Sprachmittel BW_ACTIVATE_CHAIN speichert unter anderem auch die Protokolle der Prozessketten in den Aktivierungsreport. Die damit verbundenen Parameter PROCESSLOGS, JOBLOGS und LONGTEXT liefern jetzt korrekte Informationen.

Richtige Behandlung der Zustände von Prozessketten

Die Zustände von Prozessketten werden nun in angemessener Weise behandelt (R - fehlerhaft beendet, F - beendet, S - beim Wiederaufsetzen übergegangen).

Entfernen von Queued Jobs Dateien

Die Queued Jobs Dateien werden nun beim Beenden des Executors gelöscht, wenn sie keinen Inhalt aufweisen.

Erweiterung der Rückgabewerte beim Script-Sprachmittel BW_ACTIVATE_CHAIN

Um den Status einer Prozesskette in UC4 besser unterscheiden zu können, wurden folgende Rückgabewerte definiert:

SAP Return Code 'R' -> UC4 Return Code 4 (ENDED_NOT_OK)

SAP Return Code 'X' -> UC4 Return Code 8 (ENDED_NOT_OK)

SAP Return Code 'S' -> UC4 Return Code 12 (ENDED_NOT_OK)

SAP Return Codes 'G' und 'F' -> UC4 Return Code 0 (ENDED_OK), wie bisher

S# 29365

UNIX

Eingestellte Reportlänge nicht berücksichtigt

Der Eintrag von "MAX_REPORT_SIZE" in der Variablen UC_HOSTCHAR_XXXX wurde nicht korrekt berücksichtigt und somit der gesamte Report übertragen. Dieser Fehler ist nun behoben. Sollte der Report länger sein als der eingestellte Wert, wird er abgeschnitten. Der letzte Block des Reports wird jedoch immer mit einem zusätzlichen Hinweis übertragen.

Windows

Fehler bei der Überwachung von Windows-Ereignissen

Mit einem Ereignis vom Ereignis-Typ "Konsole" kann die Ereignisanzeige von Windows überwacht werden. Kamen mehrere Windows-Ereignisse direkt hintereinander vor, konnte es zu Fehlern kommen.

Übergabe des Hostnamens an den Jobmelder

Der Jobmelder kann als Parameter nun auch einen Hostnamen statt der IP-Adresse erhalten.

Dienstprogramme**Ladeprogramm****Laufzeitfehler bei Umstellung auf 3.0 durch fehlendes Ausgabeverzeichnis**

Wurde der Parameter `transform_path=` in der Sektion [GLOBAL] der INI-Datei nicht angegeben, versuchte das Dienstprogramm die Protokolldateien in das Verzeichnis `C:\TEMP` zu schreiben. Existierte dieses Verzeichnis aber nicht, kam es zu einem Laufzeitfehler. Nun werden die Protokolldateien in einem solchen Fall in dem Verzeichnis gespeichert, in dem sich das Ladeprogramm befindet.

S# 30483

Deaktivierungsoption von Jobs und FileTransfers bei Umsetzung auf 3.0

Bei der Umsetzung eines Transportkoffers von 2.6 auf 3.0 wird nun bei jedem Job und FileTransfer die Option "Nach Beendigung automatisch deaktivieren" auf "Immer" gesetzt. Damit verhalten sich die Aufgaben wie in Version 2.6, in der es diese Option nicht gibt.

S# 30540

Freigabe der Version 3.02A am 24.10.2003

8.6 Release Notes Version 3.02B**8.6.1 Highlights**

[Highlights] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

- UC4.NonStopServer
 - Neuer Serverprozesstyp namens "Dialogprozess" (DWP)
 - Autoprognose für die Anzeige von Aufgaben, die laufen werden
 - Neugestaltung der Detailfenster
 - Magnetische Fenster im DialogClient
 - Drag & Drop Unterstützung im Suchendialog und erweitertes Kontextmenü
 - Versions-Management direkt im Objekt mit Wiederherstellen-Funktion
 - Übergreifendes Kopieren von Aufgaben bzw. Aufgabenketten in Jobplänen und Schedules
 - Neue Kapitel "UC4 Intern" und "Beispielsammlung" in der Dokumentation
 - Neuentwicklung der Dienstprogramme für plattformunabhängigen Einsatz
 - Zugriff auf das UC4-System über das Internet mittels des UC4.WebGUI
 - Unterstützendes Tool für die Migration
 - Unterstützung von Oracle Version 10g
 - Neue Architektur des UC4.Executors für NSK
 - UC4.Executor für GCOS 8 SR 5.2 freigegeben
 - UC4.Executor für SAP auf Linux und z/Linux freigegeben
 - UC4.Executor für MPE 6.5 inkl. CallAPI freigegeben (HP3000)
 - UC4.Executor für PeopleSoft für PeopleTools Versionen 8.44 und 8.45 freigegeben
-

- UC4.Executor für PeopleSoft auf AIX 5.1 freigegeben
 - UC4.Executor für Siebel 7.5 auf Windows (2003, 2000 und XP) freigegeben
 - UC4.Executor für HP-UX 11i (Itanium) freigegeben
 - UC4.Executor für Windows 2003 (Itanium, I64) freigegeben
 - UC4.PlusModule for Tivoli freigegeben
 - UC4.Connect for HP OpenView Operations ab Version 7.1
 - UC4.Connect for SAP Monitoring für die XMW-Schnittstelle
 - Erweiterung des Systemmandanten 0000
 - Neues Programm zum Vergleichen von Meldungen
 - Benennung und Sortierung der Login-Objekte einstellbar (Migration)
 - Neuer Reporttyp SLOG für SAP-Jobs
 - E-Mail-Kopplung über SMTP für Windows- und UNIX-Executors
 - Neue Funktionalität R3_GET_VARIANT_CONTENTS
 - Neue Funktionalitäten CALE_LOOK_AHEAD, CHANGE_LOGGING, FORECAST_OBJECT, FORECAST_TASK und STR_SUBSTITUTE_VAR
-

Hinweise zur Update-Installation

Das Symbol  kennzeichnet neue Funktionalitäten, bei deren Einsatz zuvor eine manuelle Anpassung notwendig ist.

 Update der UC4-Datenbank **DB2/OS390**: Die Default-Tablespaces haben sich in **3.02B** geändert. Bei einem Datenbankumstieg referenzieren die neuen und geänderten Tabellen bereits die neuen Tablespaces. Es ist daher empfehlenswert diese neuen Tablespaces bereits vor dem Umstieg bereitzustellen. Dafür gibt es das "create_tablespace.sql" Script. Hier ist auch darauf zu achten, dass standardmässig nun die Bufferpools BP2 - BP9 angesprochen werden. Beispiele wie diese eingerichtet sein sollten finden sich in der 'alter_bufferpool.txt' Datei. Sollen die alten Tablespaces beibehalten werden muss das Script `..\db\db2os390\3.02B\chnfdb.sql` angepasst werden.

 Update der UC4-Datenbank **DB2/OS390**: Dieser wichtige Hinweis richtet sich an jene Benutzer, die von einer UC4-Version 2.6x auf 3.02A umgestiegen sind und jetzt auf 3.02B aktualisieren wollen. Die Namen der LOB Tablespaces haben sich geändert. Daher müssen 5 Zeilen in der Datei `chnfdb.sql` manuell angepasst werden. Sie enthalten den Befehl: **DROP TABLESPACE UC4DB.Name**; In der folgenden Liste sind die alten und neuen Namen ersichtlich.

LMQMEM -> LMQMEM01
LMQWP -> LMQWP01
LMQLS -> LMQLS01
LMQCP001 -> LMQCP101
LMQCP002 -> LMQCP201

Bsp:

DROP TABLESPACE UC4DB.LMQMEM;
muss geändert werden auf
DROP TABLESPACE UC4DB.LMQMEM01;

 Die standardmäßig ausgelieferten Zeitzone-Objekte TZ.CST, TZ. EST, TZ. GMT und TZ. PST enthielten eine falsche Einstellung für den Wechsel auf die Normalzeit. Wenn Sie die Templates in die eigenen Mandanten kopiert haben, so sind diese anzupassen!

 Bei einem Update auf 3.02B wird die Anzahl der maximal laufenden Aufgaben je Host von "999999999" auf den Wert "UNLIMITED" gesetzt. Nähere Informationen zu den Executor-Einstellungen finden Sie in der [Systemübersicht](#).

 Bisher gab es für die Dienstprogramme UC4.DB Archive, UC4.DB Client Copy und UC4.DB Reorg neben den INI-Dateien spezielle Konfigurationsdateien, die Startparameter beinhalteten. Diese wurden nun in die INI-Dateien übernommen. Daher sind bei einem Update der Dienstprogramme die INI-Dateien in jedem Fall anzupassen (siehe auch [Update-Installation der Dienstprogramme](#)).

 Die Namen der JAR-Dateien für die Dienstprogramme haben sich geändert. Passen Sie Ihre Batchaufrufe an. Folgende beide Möglichkeiten stehen Ihnen hierbei zur Verfügung: Die Anpassung des JAR-Dateinamens und die Nutzung des neuen Consol-Batch-Mode (Dateiname für den Batchaufruf endet auf *.EXE). Die zweite Möglichkeit ist empfehlenswerter, da diese ohne Java läuft und ressourcen-schonender ist.

Beachten Sie, dass bei den Dienstprogrammen UC4.DB ClientCopy, UC4.DB Archive und UC4.DB Reorg eine Berechtigungsprüfung (Single-Logon) erfolgt. Der angemeldete Betriebssystem-Benutzer benötigt daher ein Benutzer-Objekt im Zielmandanten der Batchverarbeitung. Bsp: Der Benutzer Meier in der Domäne UC4 benötigt ein Benutzerobjekt namens MEIER/UC4 im Zielmandanten des UC4-Systems (siehe [Startparameter](#)).

 Beachten Sie, dass der Schedule-Parameter OBJECT_NAME, der mit dem Dienstprogramm UC4.DB Change geändert werden kann, ab der Version 3.02B inkompatibel auf TASK_NAME umbenannt worden ist. Passen Sie Ihre Scripte daher entsprechend an!

 Die Meldungsbibliothek, deren Speicherort in den INI-Dateien vieler UC4-Komponenten (z.B. UC4-Server, Executors,...) mit dem Parameter helpib= eingetragen ist, wird nun durchgehend klein geschrieben. Passen Sie den Namen in den INI-Dateien an (z.B.: helpib=ucx.msl).

 Wenn Sie das Script-Sprachmittel [GET_PROCESS_LINE](#) verwenden, um auf SAP-Monitore zuzugreifen, ist auf folgende Inkompatibilität zu achten. Es kann jetzt auch der Name des Monitoring-Kontextes ausgelesen werden. Da dies die erste Spalte ist, müssen Sie all jene Scripte anpassen, die mittels String-Funktionen auf die einzelnen Spalten zugreifen und hierbei fixe Positionen benutzen (z.B. :SET &spalte = STR_CUT(&zeile, 20, 10)).

 Es wurde ein neues Privileg namens "SAP Intercept-Tabelle bearbeiten" eingefügt. Es findet bei der Nutzung der Registerkarte "Form" in SAP-Jobs seine Anwendung.

 Der Zugriff auf das Versionsmanagement wird nun ebenfalls durch ein Privileg gesteuert.

Zu installierende Komponenten

UC4 Datenbank ✓

UC4 Server ✓

DialogClient ✓

Utilities ✓

8.6.2 Neue Funktionen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

UC4 Server

Allgemein

Neuer Serverprozesstyp namens "Dialogprozess" (DWP)

Dieser Serverprozesstyp ist ausschließlich für die Bearbeitung von DialogClient-Nachrichten zuständig und verbessert somit die Gesamtperformance des UC4-Systems. Technisch sind [Dialogprozesse](#) so aufgebaut wie Arbeitsprozesse. Die Umschaltung von WP auf DWP bzw. umgekehrt kann entweder in der Systemübersicht oder mit dem Script-Sprachmittel SET_UC_SETTING erfolgen. Die Anzahl der Dialogprozesse wird in der UC4 Variable [UC_SYSTEM_SETTINGS](#) mit dem Gültigkeitsbegriff WP_MIN_NUMBER beeinflusst.

UC4.NonStopServer

Zur Erhöhung der Ausfallsicherheit kann ein Teil der Serverprozesse zu [NonStopprozessen](#) umgewandelt werden. Der Rechner auf dem sich die NonStopprozesse befinden, übernimmt die Verarbeitung, wenn der Rechner mit den aktiven Serverprozessen ausfällt. Technisch sind NonStopprozesse so aufgebaut wie Arbeitsprozesse. Für deren Einsatz ist eine gesonderte Lizenz notwendig.

Neue Funktionalitäten

[AUTOFORECAST](#) - Berechnet Prognosedaten für zukünftige Aktivitäten.

[CALE_LOOK_AHEAD](#) - Ermittelt das nächste Datum aufgrund von Kalenderbedingungen.

[CHANGE_LOGGING](#) - Veranlasst einen Wechsel der Log-Datei für Serverprozesse und Executors.

Die Logdatei kann auch manuell in der Systemübersicht gewechselt werden.

[FORECAST_OBJECT](#) - Erzeugt eine Prognose für das angegebene Objekt.

[FORECAST_TASK](#) - Erzeugt eine Prognose für die angegebene Aufgabe.

[STR_SUBSTITUTE_VAR](#) - Ersetzt Script-Variable durch ihren Wert. Kann sowohl in einem eigenen Verarbeitungsschritt als auch in Verbindung mit GET_PROCESS_LINE verwendet werden.

Datenbank**Oracle****Unterstützung von Oracle Version 10g als UC4-Datenbank****DialogClient****Allgemein****Erweiterung des Systemmandanten 0000**

Der [Systemmandant 0000](#) bietet nun zusätzliche Überwachungsmöglichkeiten. So kann in der selektiven Statistik des DialogClients mandantenübergreifend nach Sätzen gesucht werden. Auch das Aktivitätenfenster zeigt nun die Aktivitäten aller Mandanten an. Zur Unterscheidung wurde die Spalte Benutzer um die Mandantennummer erweitert. Diese implementierten Funktionalitäten steigern die Verwaltungsmöglichkeiten eines UC4-Systems.

Autoprognose

Mit der neuen Funktionalität "[Autoprognose](#)" ist es möglich jene Aufgaben anzuzeigen, die in einem vorgegebenen Zeitraum laufen werden. Für die Berechnung und Anzeige der Daten steht Ihnen ein eigenes Fenster zur Verfügung. Bei der Ermittlung der Aufgaben werden Schedules und Ereignisse einbezogen. Das Ergebnis bietet eine umfassende Vorschau auf zukünftige Aktivitäten.

Neue Anordnung der Dokumentations-Registerkarten

Die in der UC4 Variablen UC_OBJECT_DOCU definierten Dokumentations-Registerkarten wurden bisher zu den Standard-Registerkarten hinzugefügt. Ab jetzt werden sie aus Übersichtlichkeitsgründen in einer eigenen Registerkarte namens "[Dokumentation](#)" zusammengefasst und sind daher in dieser am unteren Rand auswählbar. Zusätzlich werden auch die eigenen Dokumentations-Registerkarten von importierten Objekten unabhängig von den Einstellungen in der UC4-Variablen dargestellt.

Kundenspezifische Namenskonventionen für Objekte

Mit der neuen UC4 Variable "[UC_OBJECT_COUNTER](#)" kann pro Objekttyp ein Zähler eingerichtet werden, der im vorgeschlagenen Namen von Objekten eingefügt wird. Die Zahl ersetzt den Standardwert "NEU.n".

**Executors****GCOS 8**

UC4.Executor für GCOS 8 SR 5.2 freigegeben

MPE/ix

UC4.Executor für MPE 6.5 inkl. CallAPI freigegeben (HP 3000)

NSK**Neue Architektur des UC4.Executors für NSK**

Durch die neue Architektur des NSK-Executors sind jetzt folgende Funktionalitäten verfügbar:

- neue Jobattribute "CPU" und "Virtuelles Terminal"
- gesteigerte Performance durch zentralen Output Kollektor und wiederverwendbare ACLs
- verbessertes Restartverhalten
- Cancel von Jobs verbessert
- kritische Fehlermeldungen werden an EMS Console gemeldet

PeopleSoft

UC4.Executor für PeopleSoft für PeopleTools Versionen 8.44 und 8.45 freigegeben

UC4.Executor für PeopleSoft auf AIX 5.1 freigegeben

SAP**UC4.Executor für SAP auf z/Linux freigegeben****UC4.Executor für SAP auf Linux freigegeben****Neuer Reporttyp SLOG für SAP-Jobs**

Bei abgebrochenen SAP-Jobs kann jetzt zusätzlich eine [Report-Registerkarte](#) angezeigt werden, die aktuelle Meldungen des SAP Systemlogs enthält. Anzahl sowie Überwachungszeitraum können über Parameter in der INI-Datei des SAP-Executors eingestellt werden.

**Verbindungsmanagement in der Registerkarte "Forms"**

Per Rechtsklick auf das Ampelsymbol in der Registerkarte "[Forms](#)" steht Ihnen ein neues Menü zur Verfügung. Es enthält Einträge zum Aufbau bzw. Schließung einer Verbindung zum SAP-System. Weitere Befehle ermöglichen in den Off- bzw. Onlinemodus zu gehen, sowie eine Verbindung zu wechseln, sofern mehrer Verbindungen vorhanden sind.

Neue Funktionalität

[R3_GET_VARIANT_CONTENTS](#) - Zeigt den Inhalt einer Variante an.

Siebel**UC4.Executor für Siebel 7.5 auf Windows freigegeben****UNIX****UC4.Executor für HP-UX 11i (Itanium) freigegeben****E-Mail-Kopplung über SMTP für UNIX-Executors**

Die [E-Mail-Kopplung](#) kann jetzt auch mit UNIX-Executors über SMTP genutzt werden.

**Open VMS****Verwendung von Dateiattributen**

Bei FileTransfers können von nun an die [Dateiattribute](#) "alq", "deq", "mbc", "mbf" und "fop" angewendet werden. Mit dem Parameter ACCESS= sind sie auch als Standardeinstellung beim Executor hinterlegbar.

**Windows****UC4.Executor für Windows 2003 (Itanium, I64) freigegeben****E-Mail-Kopplung über SMTP für Windows-Executors**

Für die [E-Mail-Kopplung](#) kann neben der MAPI2-Schnittstelle jetzt auch SMTP verwendet werden.



Verwendung des Windows Job-Objekts

Das Windows **Job-Objekt** fasst alle Prozesse eines Windows-Jobs zusammen und ermöglicht somit folgende Vorteile:

- Bei der Messung der CPU-Zeit werden auch alle Subprozesse miteingeschlossen.
- Der Windows-Job endet erst dann, wenn alle Subprozesse beendet sind.
- Beim Abbruch des Windows-Jobs werden auch alle Subprozesse abgebrochen.

Es ist beim Job als auch als Standardwert beim Executor einstellbar, ob ein Windows Job-Objekt verwendet werden soll.



Dienstprogramme

Allgemein

Neuentwicklung der Dienstprogramme für plattformunabhängigen Einsatz

Alle wichtigen **Dienstprogramme** sind nun plattform-unabhängig in Java implementiert und stehen nun auch für UNIX zur Verfügung. Im Zuge der Umsetzung wurden die Programm- und INI-Dateinamen geringfügig verändert. Letztere enthalten nun auch die Parameter der Konfigurationsdateien für die Java-Loader.

- UC4.DB Archive
- UC4.DB Change
- UC4.DB Client Copy
- UC4.DB Load
- UC4.DB Reorg
- UC4.DB Unload



Migrationstool

Programm zur Vereinfachung der Migration

Zur Unterstützung des Updates von einer 2.6x-Version auf UC4:global steht Ihnen ein Dienstprogramm zur Verfügung. Es beinhaltet eine Vielzahl von Funktionalitäten und vereinigt somit Arbeitsschritte, die ansonsten nur in aufwendiger Weise erfüllbar sind. Die einzelnen Bereiche sind übersichtlich in eigenen Registerkarten aufgeteilt und ermöglichen somit eine individuell angepasste Umstellung Ihres UC4-Systems.

Benennung und Sortierung der Login-Objekte einstellbar

Alle Anmeldedaten, die Jobs, Ereignisse und FileTransfers für die Anmeldung an Betriebssystemen und Anwendungen benötigen, sind in UC4:global in sogenannten Login-Objekten gespeichert. Während des Migrationsvorganges werden die Anmeldedaten aus dem Passwort-Container der 2.6x Version ermittelt und in neu erstellte Login-Objekte übertragen. In der neu hinzugefügten Sektion [MIGRATION] in der INI-Datei ist mit Hilfe von verschiedenen Einstellungen definierbar, in welcher Art und Weise die Login-Objekte erzeugt werden (z.B. je Plattform, je Plattform plus Executorname,...).

Entladeprogramm

Neugestaltung des UC4.DB Unload

Für das [Entladeprogramm](#) gibt es zusätzliche Batchparameter, die die Handhabung noch mehr erleichtern.

Vergleichsprogramm**Neues Programm zum Vergleichen von Meldungen**

Um die Meldungen zweier UC4-Versionen auf Unterschiede untersuchen zu können, wird nunmehr das [Vergleichsprogramm](#) UCCOMPMSL.EXE ausgeliefert. Es vergleicht die beiden Meldungsbibliotheken und gibt, getrennt nach Sprachen, eine Liste aus, die nach geänderten, gelöschten und neuen Meldungen sortiert ist.

WebGUI**Allgemein****Zugriff auf das UC4-System über das Internet mittels des UC4.WebGUIs**

Mit dem UC4.WebGUI wird eine Überwachung und Steuerung des UC4-Systems mit einem Web-Browser ermöglicht. Dadurch können räumlich weit entfernte Benutzer beispielsweise im Problemfall eine rasche Analyse durchführen und erforderliche Maßnahmen einleiten.

Durch die drei Registerkarten kann in übersichtlicher Weise auf die Bereiche "Explorer", "Aktivitäten" (mit Meldungen) und "Systemübersicht" zugegriffen werden. Als Sprachen sind Deutsch, Englisch und Französisch auswählbar. Die Oberfläche des UC4.WebGUI ähnelt der des DialogClients und bietet somit eine einfache und schnelle Handhabung. Die Funktionalität der Autoprognose kann auch im UC4.WebGUI genutzt werden.

Voraussetzungen:

Application-Server: Tomcat 4

J2EE-Server: IBM WebSphere 5.1, BEA WebLogic 8.1 oder SAP NetWeaver '04

Web-Browser: Microsoft Internet Explorer ab Version 6.0 oder Netscape ab Version 7.1

UC4:global-Version: ab Version 3.02B (bei Tomcat ab Version 3.02A Patch 16)

Externe Integration**UC4 Smart Plug-In for HP OpenView Operations**

UC4 Smart Plug-In for HP OpenView Operations ab Version 7.1 freigegeben

UC4.Connect for SAP Monitoring

UC4.Connect for SAP Monitoring kann jetzt auch über die XMW-Schnittstelle verwendet werden

UC4.PlusModule for Tivoli

UC4.PlusModule for Tivoli freigegeben

Voraussetzungen:

IBM Tivoli Monitoring 5.1.1

Tivoli Management Framework 4.1 (Fixpack 6)

Tivoli Enterprise Console 3.9

8.6.3 Verbesserungen[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]**UC4 Server****Allgemein****Variable Beschränkung der Suchergebnisse**

Die Systemeinstellungen wurden um die zwei neuen Einträge "GENERIC_SEARCH_LIMIT" und "GENERIC_STATISTICS_LIMIT" erweitert (siehe UC4 Variable [UC_SYSTEM_SETTINGS](#)). Mit ihnen kann die maximale Anzahl der anzuzeigenden Ergebnisse der Suchfunktion im UC4-Explorer und der selektiven Statistik begrenzt werden. Dies nimmt einen positiven Einfluss auf die Performance. Der Standardwert ist hierbei auf 5000 gesetzt.

Maximale Zeilenanzahl bei PREP_PROCESS* erhöht

Die Script-Sprachmittel [PREP_PROCESS*](#) geben standardmäßig ihre Daten zeilenweise aus. Jene können aber auch in Spalten aufbereitet werden. Statt der bisher erlaubten 10 können jetzt bis zu 22 Spalten mit dem Parameter LENGTH_TAB definiert werden.

Keine Beschränkung bei der maximalen Aufgabenanzahl je Host

Für jeden Executor kann die [maximale Anzahl von Aufgaben](#), die gleichzeitig durchgeführt werden dürfen, im Bereich "0" bis "999999999" definiert werden. Jetzt ist auch einstellbar, dass keine Überprüfung der Aufgabenanzahl erfolgt. Die Script-Sprachmittel :SET_UC_SETTING und GET_UC_SETTING verwenden in diesen Fällen den Wert "UNLIMITED".

Sync-Prüfung nach einem Kaltstart

Nach einem Kaltstart der Serverprozesse werden die Aufgaben, die im Zustand "Warten auf Sync" sind, geprüft und anschließend fortgesetzt.

Neue Startparameter für den UC4 SNMP-Subagent für UNIX (Linux)

Folgende Parameter können angegeben werden:

-x ... Starten des Agenten mit agentx-Unterstützung.

Wird der Subagent ohne den Parameter -x gestartet, so können folgende Parameter verwendet werden:

-i *Datei* ... Pfad der Konfigurationsdatei des Subagents.

-s *Datei* ... Snmptrap-Kommando des ucd-snmp Pakets.

Erweiterte Funktionalität**[CREATE_OBJECT](#), [MODIFY_OBJECT](#) und [REMOVE_OBJECT](#)**

Neben den Objekten Variable und Kalender können jetzt auch Login-Objekte mit diesen Script-Funktionen bearbeitet werden.

DialogClient

Allgemein**Umstrukturierung der Versionskontrolle**

Die Versionskontrolle wurde in Versionsmanagement umbenannt. Die Objektkopien, die bei der Verwendung des [Versionsmanagements](#) angelegt werden, befinden sich nun in einem eigenen Systemordner (wie z.B. der Transportkoffer). Zur besseren Übersicht sind bei jedem Objekt die duplizierten Versionen in der neu eingefügten Versionsmanagement-Registerkarte aufgelistet. Auch das Dienstprogramm UC4.DB Reorg wurde entsprechend angepasst, um eine gesammelte Reorganisation dieser Objektkopien zu ermöglichen. Der Zugriff auf das Versionsmanagement wird durch ein Privileg gesteuert.

Anzeige der UC4-Version und des Patch-Levels

Dem Menü des DialogClients wurde der Menüpunkt *Über UC4:global* hinzugefügt. In diesem sind sowohl die Version als auch der Patch-Level vermerkt. Geben Sie beide Informationen an, wenn Sie sich an den Support wenden.

Größe des Ergebnisbereiches im Suchfenster veränderbar

Das Fenster für die Suche besitzt nun einen verschiebbaren Trennbalken, um die Größe des Ergebnisbereiches verändern zu können.

Reduzierung der Anzahl von Prognosefenstern

Es ist möglich auch von mehreren markierten Objekten [Prognosen](#) zu erstellen. Dabei wurde bisher für jedes einzelne ein separates Prognosefenster aufgerufen. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird künftig nur noch ein Fenster geöffnet, das die Informationen von sämtlichen Prognosen enthält. (Dasselbe gilt natürlich auch für Aufgaben.)

Generierte JCL wurde um Attribut-Registerkarten erweitert

Nachdem ein Job die Generierungsphase durchlaufen hat, steht seine erzeugte JCL zur Verfügung. Sie können über das Kontextmenü des Aktivitätenfensters in diese Einblick nehmen. Zur besseren Übersicht wurden dem [JCL-Dialog](#) zwei zusätzliche Registerkarten hinzugefügt, von denen eine die Attribute des Job-Objektes und die andere die Hostattribute anzeigt.

Verwendbarkeit eines Sync-Objektes vom Systemmandanten 0000

In den aktivierbaren Objekten können nicht nur Sync-Objekte des eigenen Mandanten ausgewählt werden, sondern zusätzlich auch jene des [Systemmandanten 0000](#).

Erweiterung der Funktionalität "Senden an"

Zwecks Unterscheidung zwischen Objekten und Aufgaben wird neben "UC_SENDTO" jetzt auch die UC4 Variable "[UC_SENDTO_ACT](#)" ausgeliefert. So können verschiedene Einträge für das Kontextmenü des UC4 Explorers und jenes des Aktivitätenfensters definiert werden. Des Weiteren ist es möglich nicht nur externe Programme sondern auch ausführbare Objekte des Mandanten anzugeben.

**Einstellung zur Speicherung von JobPlänen**

In JobPlänen werden die einzelnen Aufgaben durch Linien miteinander verbunden, um deren Vorgänger und Nachfolger festzulegen und somit Abhängigkeiten zu definieren. Bisher konnte ein bearbeiteter JobPlan unabhängig von den Einstellungen immer gespeichert werden. Nun erfolgt eine Prüfung, ob jede Aufgabe Vorgänger und Nachfolger besitzt, worauf jene Behandlung eintritt, die in den UC_CLIENT_SETTINGS im Eintrag [JOB_SAVE_INCOMPLETE](#) eingestellt wurde (JobPlan wird trotzdem, nicht oder erst nach einer Rückfrage gespeichert).



Eingeschränkte Aufgabenanzahl im Aktivitätenfenster In den systemweiten Einstellungen, die in der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS definiert werden, ist mit dem Eintrag GENERIC_ACTIVITIES_LIMIT festlegbar wieviele Aufgaben das Aktivitätenfenster maximal anzeigen soll. Dies verbessert die Performance bei Aktivitäten-Aktualisierungen mit geringem Intervall.	
Einstellbares Aktualisierungsintervall für die Aufgabenansicht In den Mandanteneinstellungen kann jetzt ein Intervall festgelegt werden in dem die Ansicht des Aktivitätenfensters und Monitore aktualisiert werden. Dies hat den Vorteil, dass nicht bei jeder einzelnen Änderung eine eigene Nachricht an den DialogClient gesendet wird. Der Parameter für diese Einstellung hat den Namen EH_KICK_INTERVAL .	
Rückfrage beim Löschen von Objekten Bei der Löschung eines Objektes erfolgt automatisch eine Überprüfung, ob dieses in anderen Objekten verwendet wird. Werden viele Objekte auf einmal gelöscht, so kann der Vorgang entsprechend länger dauern. Mit dem neuen Gültigkeitsbegriff DELETE_CHECKBACK_LIMIT der UC4 Variablen UC_SYSTEM_SETTINGS kann eine Objektanzahl eingegeben werden, ab der eine Rückfrage erscheint, ob eine Verwendungsprüfung durchgeführt werden soll.	
Zusätzliche Spalte "CP" in der Systemübersicht In der Kategorie " Benutzer " der Systemübersicht ist nun ersichtlich über welchen Kommunikationsprozess der einzelne Benutzer mit dem UC4-System verbunden ist.	
Warnung bei Objekt-Umbenennungen. Wird ein Objekt umbenannt, so erfolgt eine Prüfung, ob jenes in Scripts in Verwendung ist. Trifft dies zu, erscheint eine Warnung.	
Gezielte Auswahl von Benutzern in der Aktivitätenfenster-Selektion In der Aktivitätenfenster-Selektion kann unter anderem auch nach Aufgaben gesucht werden, die von bestimmten Benutzern gestartet worden sind. Dies erfolgt über die Angabe eines Benutzernamens bzw. der Filtersetzung mit den Wildcardzeichen "?" und "*". Neben diesen Optionen wurde jetzt zusätzlich ein Kombinationsfeld (Combo-Box) eingefügt, die alle Benutzer des Mandanten enthält und somit eine gezielte Auswahl eines Benutzers ermöglicht.	
Neue Objektauswahl-Funktionalität in Schedules und JobPlänen Bisher konnten Objekte in Schedules und JobPlänen hinterlegt werden indem diese per Drag-and-Drop auf die Registerkarte gezogen wurden. Nun ist es zusätzlich auch möglich im Kontextmenü über den Befehl "Aufgabe hinzufügen" einen kleinen UC4 Explorer aufzurufen, in welchem die Objekte ausgewählt werden können.	
Neue Schriftart in Scripts In der Registerkarte Scripts, die alle ausführbaren Objekte besitzen, wurde die Schriftart von "Courier New" auf "Lucida Sans Typewriter" geändert. Sollte diese Schriftart nicht auf dem Rechner installiert sein, werden "Lucida Console" bzw. "Monospaced" verwendet.	
Filteranzeige in der Statistikübersicht In der Statuszeile des Statistikfensters wird ab jetzt auch der eingestellte Filter angezeigt, so wie es bereits beim Aktivitätenfenster implementiert wurde.	
Kopieren von Aufgabenketten zwischen JobPlänen In JobPlänen können ein oder mehrere Aufgaben kopiert und anschließend in andere JobPläne eingefügt werden. Die definierten Eigenschaften der einzelnen Aufgaben bleiben dabei bestehen.	

Modifizieren der Laufzeitüberwachung in Schedules

Es ist jetzt immer möglich die [Laufzeitüberwachung](#) von Aufgaben in Schedules zu ändern, sofern sie nicht gerade durchgeführt werden.

Hinweis beim Löschen von verwendeten Objekten

Soll ein Objekt gelöscht werden, das von anderen Objekten verwendet wird (z.B. Aufgabe in einem JobPlan), so erfolgt nun ein entsprechende Hinweis, der auf diesen Umstand aufmerksam macht.

Zusätzlicher Hinweis bei schreibgeschützten Objekten

Nach dem Öffnen eines Objektes, das durch die Einstellung im Berechtigungssystems schreibgeschützt ist, erscheint ein entsprechender Hinweis, der den Benutzer auf diese Gegebenheit aufmerksam macht.

Magnetische Fenster

Es ist nun möglich, einen individuell definierten [magnetischen Wirkungsbereich](#) für die Fenster im DialogClient einzustellen. Bei Unterschreitung des festgesetzten Wertes werden die Fenster nahtlos aneinandergesetzt bzw. das Fenster am jeweils betroffenen Rand des Bildschirms positioniert. Je nach ausgewählter Einstellung zeigt sich die magnetische Wirkung bereits beim Ziehen des Fensters ("Drag"-Funktion), oder erst beim Loslassen desselben ("Drop"-Funktion).

Kopieren von Aufgaben in Schedules

Aufgaben können nun innerhalb von [Schedules](#) kopiert und eingefügt werden.

Erweiterung der selektiven Statistik

Anstatt der laufenden Nummer einer Aufgabe (RUN#) kann jetzt auch die 7-stellige Buchstabenfolge des Reportnamens eingegeben werden, um zur [Statistik](#) der Durchführung zu gelangen.

Anzeige der Serverzeit

In der Systemübersicht wurde in der Kategorie "[Server](#)" die Tabelle erweitert. Sie enthält nun auch eine Spalte für die Serverzeit des Serverprozesses.

Neuer Startparameter für DialogClient

Mit dem [Parameter](#) -I ist es nun möglich in der INI-Datei des DialogClients der Pfad der zu verwendenden Konfigurationsdatei (uc4config.xml) anzugeben. Damit kann sich jeder Benutzer eine eigene uc4config.xml mit den bevorzugten Einstellungen anlegen. Zusätzlich kann mit dem Parameter -O ein Pfad für die Konfigurationsdatei login_dat.xml vorgegeben werden.

Zusätzliche Spalte "Verbindungen" in der Systemübersicht

In der Kategorie "[Server](#)" wird zusätzlich noch die Anzahl der Verbindungen (Benutzer und Executors) zu jedem Kommunikationsprozess angezeigt.

Anzahl der benutzten DialogClient-Lizenzen

In der Systemübersicht wird in der Kategorie "[Lizenzen](#)" nun auch die im Gebrauch befindlichen DialogClient-Lizenzen angezeigt.

Neues Design im Detailfenster

Die Detailinformationen zu den Objekten werden jetzt gruppiert dargestellt. Aufgrund der steigenden Anzahl an Attributen bleibt somit die Übersicht gewahrt. Ist das Objekt an ein Sync gebunden, so werden in einer eigenen Registerkarte innerhalb des [Detailfensters](#), die Informationen dazu angezeigt. Neu ist auch die Verfügbarkeit des Detailfensters in der Prognosen-Ansicht.

Erweiterung der Systemübersicht

Die Kategorie "[Mandant](#)" wird jetzt nicht nur im Systemmandanten 0000 angezeigt, sondern auch in jenen von "1" - "9999" und beinhaltet hier die Informationen zum jeweiligen Mandanten.

Genauere JobPlan-Druckausgabe

Beim Drucken eines [JobPlans](#) werden nun in der Graphik die Namen der Aufgaben und der Executors, sowie Uhrzeiten angezeigt.

Executors**Alle Executors für Enterprise Business Solutions****Änderbarer Name für das Standard-Loginobjekt ERP_LOGIN**

In der Hostcharakteristik für die Executors (UC4 Variable [UC_HOSTCHAR_*](#)) kann mit dem Gültigkeitsbegriff APPLICATION_LOGIN ein Name für das Login-Objekt, das die Anmeldeinformationen für Enterprise Business Solutions und die E-Mail-Kopplung des UNIX-Executors enthält, festgelegt werden. Als Standardwert wird wie bisher "ERP_LOGIN" verwendet.

**Optimierung der Statusprüfung**

Um die Statusprüfung von Jobs weiter zu verbessern, wurde in der INI-Datei der Executors eine neue Sektion namens [STATUS_CHECK] eingefügt, die den Parameter time= beinhaltet. Mit dem hier einstellbaren Wert (in Sekunden) kann ein eigenes Intervall für die Überprüfung definiert werden. Der bisher verwendete Zeitabstand war nicht veränderbar und somit für die unterschiedliche Durchführungsdauer der Jobs in manchen Fällen nicht optimal (z.B. Jobs mit kurzer Laufzeit).

**Übertragen von Meldungen in Blöcken**

Mit dem INI-Datei-Parameter WRITE= lässt sich ein blockweises Übertragung von Meldungen (z.B. Zeilen in Reports) einstellen. Das Intervall in dem diese Blöcke gesendet werden ist mit dem Parameter WRITE_TIME= konfigurierbar.

**OS/390****Wechsel der Logdateien**

Die Logdatei kann jetzt auch MVS Sysout Klassen zugewiesen werden. Der Name bildet sich hierbei aus dem Format LOGnnnnn (z.B. LOG00001). Ein Wechsel der Logdatei ist somit möglich. Verwenden Sie für die Zuweisung einer Klasse den [INI-Datei](#)-Parameter logpurgeclass=.

**PeopleSoft****Zusätzliche Einstellungen bei der Handhabung der Registerkarte Form**

Den Einstellungen des DialogClients wurde eine weitere Registerkarte namens "[ERP-Forms](#)" hinzugefügt. In ihr können Optionen wie z.B. ein Login-Objekt für die automatische Anmeldung an PeopleSoft oder auch ein standardmäßiger Offline-Modus beim Öffnen des Jobs ausgewählt werden.

SAP**Erweiterte Konfigurationsmöglichkeiten bei RFC-Verbindungen**

Um die RFC-Verbindungen noch optimaler nutzen zu können, wurden der [INI-Datei](#) drei Einträge hinzugefügt, die folgende Einstellungen zulassen:

`open_ex` - Funktion zur Öffnung der RFC-Verbindung (`RfcOpen`; `RfcOpenEx`)

`connections` - Art der RFC-Verbindung (pro Mandant/Benutzer/Sprache; pro Job; nur eine Verbindung gleichzeitig)

`conn_keep` - Schließung der RFC-Verbindung (bei Nichtverwendung; bleibt für die Nutzung von weiteren Jobs geöffnet)

**Erweitertes Script-Sprachmittel R3_COPY_VARIANT**

Das Script-Sprachmittel [R3_COPY_VARIANT](#) wurde um den Parameter `MODE=`, der den Verarbeitungsmodus kennzeichnet, erweitert. Bei Verwendung eines Leerzeichens wird die Variante durch Duplizieren der Tabelleneinträge kopiert (Standardeinstellung). Der Wert "C" bewirkt das Neuanlegen der Variante mit Referenz mittels SAP-internen Schnittstellen. Beachten Sie jedoch, dass keine Varianten kopiert werden, die Parameterwerte mit mehr als 45 Stellen enthalten. Es wird daher empfohlen diesen Modus nur in Sonderfällen zu verwenden.

Der zweite neue Parameter trägt den Namen `OVERWRITE=YES/NO`. Mit ihm kann die Behandlung festgelegt werden, wenn die Zielvariante bereits existiert.

Zusätzliche Einstellungen bei der Handhabung der Registerkarte Form

Den Einstellungen des DialogClients wurde eine weitere Registerkarte namens "[ERP-Forms](#)" hinzugefügt. In ihr können Optionen wie z.B. ein Login-Objekt für die automatische Anmeldung an das SAP-System oder auch ein standardmäßiger Offline-Modus beim Öffnen des Jobs ausgewählt werden.

Neues Privileg für SAP-Jobs

Das neue [Privileg](#) namens "SAP Intercept-Tabelle bearbeiten" findet bei der Nutzung der Registerkarte **Form** in SAP-Jobs seine Anwendung.

Parameter für den Verbindungsaufbau

In der Konfigurationsdatei des [SAP-CallAPIs](#) kann mit dem Parameter `SAP_RECONNECT_INTERVAL` ein Intervall in Sekunden eingestellt werden, in dem ein Verbindungsaufbau zum SAP-System versucht wird.

**Erweiterte Funktionalität**

[R3_GET_SESSIONS](#) - Der neue optionale Parameter `NOFOUND` bietet die Möglichkeit auf den Umstand zu reagieren, wenn keine Batch-Input-Mappen gefunden werden.

UNIX**Verbesserte Anmeldeprüfung**

Mit dem neu hinzugefügten [INI-Datei](#)-Parameter `login_check=` kann bestimmt werden, ob eine Passwortprüfung in den Login-Objekten bei Jobs und FileTransfers erfolgen soll.

**Open VMS**

Der logical name ist nun definierbar

Bisher wurde der logical name wie folgt gebildet: UC4_UC4-Systemname_Executormame_Executor. Bei Verwendung von zwei Executors auf einem VMS-Rechner, die UC4-Systemen gleichen Namens zugeordnet sind (Update), war dies problematisch. Nun ist es möglich mit dem Parameter uc4_logical= einen eigenen logical name pro Executor in der [INI-Datei](#) zu definieren.

**Dienstprogramme****Alle Dienstprogramme****Anzeige der Startparameter in der Log-Datei**

Jetzt werden in der Log-Datei zusätzlich auch die Parameter, mit denen das [Dienstprogramm](#) gestartet wird, vermerkt.

Archive Browser**Mandantenübergreifende Suche nach Datensätzen**

Mit dem [Archive Browser](#) ist es möglich, die archivierten Datensätze eines einzelnen Mandanten oder eines bestimmten Archivierungslaufs unter Verwendung von Filterkriterien einzusehen. Dabei kann jetzt auch der Archivierungs-Stammordner angegeben werden, um eine mandantenübergreifende Suche durchzuführen.

Archivierungsprogramm**Beschränkung von Datums- und Zeitangaben möglich**

Für die Ausgabe von Datums- und Zeitangaben in den Archivdateien lassen sich die verschiedensten Formate angeben. Nun ist es zusätzlich möglich, nur bestimmte Formate zuzulassen. Sollte ein nicht zuvor definierter Wert eingegeben werden, erfolgt ein Hinweis. Stellen Sie die erlaubten Formate in der [INI-Datei](#) des Archivierungsprogrammes mit dem Parameter DateTimeFormat= ein.

**Mandantenkopierprogramm****Ausschließliche Anzeige von benützten Mandanten**

Es werden jetzt lediglich jene Mandanten angezeigt, die auch eine vierstellige Mandantennummer erhalten haben. Denn nur an diese kann eine Anmeldung erfolgen, um des Weiteren Objekte anlegen und Aufgaben durchführen zu können. Somit ist der Kopier- und Löschvorgang auch nur für jene Mandanten sinnvoll. In der Log-Datei wird eine Warnung für Mandanten, die noch ihren Standardnamen besitzen (z.B. CLIENT.NEU.1), ausgegeben. Zusätzlich kann dieses Dienstprogramm jetzt auch im Batchverfahren mittels [Startparametern](#) bedient werden.

Entladeprogramm

Neuer Parameter in der INI-Datei die Datenbank betreffend

Die [INI-Datei](#) wurde um den Eintrag CommitCount= erweitert. Mit diesem kann angegeben werden, nach welcher Anzahl von Datensätzen ein Commit für die Datenbank erfolgt. Bei Verwendung von "0" wird nach jedem Satz ein Commit getätigt.

**Erweiterter Funktionsumfang**

Das [Entladeprogramm](#) bietet jetzt zusätzlich die Möglichkeit alle Objekte eines Mandanten oder des gesamten UC4-Systems zu entladen, ohne dass diese zuvor in den Transportkoffer gestellt werden müssen. Weiters können die Archiv- und Reorgkennzeichen direkt in diesem Dienstprogramm zurückgesetzt werden.

ServiceManager**Allgemein****Anzeige der verzögerten Services in der Log-Datei**

Für jeden einzelnen Dienst ist im [Dialogprogramm](#) des ServiceManagers eine Zeitdauer eintragbar, um die der Start verzögert wird. Jetzt werden diese beiden Informationen (Service, Zeit) auch in der Log-Datei mit der Meldung U0022035 ausgegeben.

Dokumentation**Erweiterungen und Verbesserungen****Neues Kapitel "UC4 intern"**

Der UC4 Dokumentation wurde ein neues Kapitel namens "UC4 Intern" hinzugefügt. Es beinhaltet Hintergrundinformationen zu folgenden Themen:

- [Mehr-Server-Betrieb](#)
- Ausführung von Objekten
- [UC4-Priorität](#)
- [Anwendung des Caches](#)
- [JobPlan-Logik](#)
- [Schedule-Logik](#)
- [Logisches Datum](#)
- [Verwendung von Zeitzonen](#)
- [Laufzeit](#)

Neues Kapitel "Beispielsammlung"

Zum besseren Verständnis für den vielfältigen Einsatz von Script-Sprachmitteln, gibt es jetzt ein Kapitel mit [Scriptbeispielen](#). Neben einer ausführlichen Erklärung enthält jedes Beispiel auch Screenshots, um das Ergebnis zu verdeutlichen.

Verbessertes Scripthandbuch

An den Beschreibungen zu den [Script-Sprachmitteln](#) wurden folgende Verbesserungen vorgenommen:

- Jedes Script-Sprachmittel enthält eine Liste mit Links zu ihm verwandten Funktionen und Anweisungen.
- In der Syntaxbeschreibung wurden die Mussparameter farbig hervorgehoben.
- Die Scriptbeispiele sind entsprechend der Darstellung im DialogClient farblich gestaltet worden.

Verbesserung des Inhaltsverzeichnisses

Einige Kapitel der UC4-Dokumentation (vor allem im Administratorhandbuch) wurden umbenannt und umstrukturiert, um das Auffinden gesuchter Inhalte zu erleichtern. Der Grundaufbau ist gleichgeblieben, damit bestehende Benutzer sich sofort zurecht finden.

Erweitertes Kapitel zum Updatevorgang

Im neu hinzugefügten Migrationsleitfaden finden Sie Informationen über den Updatevorgang und die damit verbundenen Aufgaben.

Kapitel Dienstprogramme

Die Beschreibungen der [Dienstprogramme](#) wurden ausgebaut und in einem eigenen Kapitel des Administratorhandbuchs zusammengefasst.

Mehr Informationen zu den unterstützten Datenbanken

Zusätzliche Hinweise in der Installationsanleitung sowie Hinweise zur Performance erleichtern den Einsatz von UC4 unter Verwendung der Datenbanken: [DB2](#), [MS SQL Server](#) und [Oracle](#)

Ablaufbeschreibung zur Datenbankwartung

Die Dienstprogramme UC4.DB Archive, UC4.DB Reorg und UC4.DB Unload dienen zur [Wartung der UC4 Datenbank](#). Eine detailliertere Beschreibung zur Verwendung dieser Dienstprogramme sowie ein Beispiel wie der Ablauf automatisiert durchgeführt werden kann, stehen Ihnen jetzt zur Verfügung.

Verwendung des Transportkoffers

Auch der effiziente Einsatz des [Transportkoffers](#) wurde in einem eigenen Dokument zusammengefasst.

Beschreibung zu den UC4-Variablen

Die Liste zu den [UC4-Variablen](#) wurde erweitert und erleichtert somit die individuelle Konfiguration Ihres UC4-Systems.

Erweiterte Konfigurationsdateien

Die Dokumentation zu den Konfigurationsdateien der UC4-Komponenten (*.INI und *.XML) wurde vervollständigt.

8.6.4 Korrekturen

[\[Highlights\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#) [\[Korrekturen\]](#)

UC4 Server

Allgemein**Objektname konnte ungültige Zeichen enthalten (CREATE_OBJECT)**

Das Script-Sprachmittel CREATE_OBJECT ermöglicht die Erstellung von Kalendern und Variablen. Bisher wurden beim Objektnamen auch ungültige Zeichen zugelassen. Nun erfolgt in diesen Fällen eine Meldung zur Laufzeit, die darauf aufmerksam macht und eine Aufstellung über die erlaubten Zeichen enthält.

S# 31965

Script-Sprachmittel PREP_PROCESS_FILENAME im Ereignis-Objekt nicht vollständig anwendbar

Das Script-Sprachmittel PREP_PROCESS_FILENAME kann natürlich auch im Script eines Ereignis-Objektes verwendet werden. Ist jedoch zusätzlich der optionale Parameter für das Login-Objekt angegeben worden, führte dieser Umstand zu einer Fehlermeldung.

S# 31687

Inkorrekte Berechnung der maximalen Laufzeit bei Schedule-Aufgaben

Für die Aufgaben von Schedules können Einstellungen für die Laufzeitüberwachung definiert werden. UC4 kann die dazugehörige maximale Laufzeit (MRT) einer Aufgabe überwachen und auf deren Überschreiten reagieren. Dieser Wert wurde jedoch nicht korrekt berechnet.

S# 32621

Jobreport wurde trotz entsprechender Option nicht gelöscht

Bei der Durchführung von Jobs ist einstellbar, ob der Jobreport nach fehlerfreier Beendigung dauerhaft gespeichert oder gelöscht werden soll (hostspezifische Registerkarte). Gelegentlich konnte es jedoch vorkommen, dass jene nicht löscher waren, obwohl die entsprechende Option aktiviert wurde. In diesen Fällen lag die Ursache in einer noch nicht vollständig abgeschlossenen Generierung des Dateinamens.

S# 31887

Verwendung von UTC statt der eingestellten Zeitzone

Bei der Ausführung des Script-Sprachmittels :SET_CONDITION, das Startbedingungen in JobPlänen definiert, wurde UTC (Coordinated Universal Time) benutzt und somit eine falsche Startzeit gesetzt. Jetzt wird die Zeitzone der Aufgabe, sofern vorhanden, bzw. die des Benutzers oder des Mandanten verwendet.

S# 32728, S# 30305

Mit der Script-Funktion GET_WIN_EVENT kann durch die Verwendung des Schlüsselwortes TIMESTAMP das Datum und die Uhrzeit eines Ereigniseintrages ermittelt werden. Dabei wurde jedoch bisher UTC anstatt die Zeitzone des Mandanten zurückgegeben.

S# 36286

In den Mandanteneinstellungen kann unter anderem auch das Versionsmanagement aktiviert werden. Die dabei duplizierten Objekte wiesen nicht wie vorgesehen den Zeitstempel in der Zeitzone des Mandanten auf.

S# 32093

Beim Import von Objekten mittels Ladeprogramm wurde die lokale Zeit anstelle von UTC genommen. Dies hatte zur Folge, dass die Anzeige der Uhrzeit der Erstellung abwich.

S# 37014

Fehlerhafter Rückgabewert des Script-Sprachmittels SYS_ACT_JP im Postscript

Das Script-Sprachmittel SYS_ACT_JP ermittelt, ob das Objekt aus einem JobPlan heraus aktiviert wurde. Bei einer Verwendung in der Script- und Pre-Script-Registerkarte eines Jobs wurde ein korrekter Rückgabewert geliefert. In der Postscript-Registerkarte kam es jedoch zu einem fehlerhaften Wert, da die aktivierende Aufgabe (z.B. JobPlan, Schedule,...) nicht korrekt übergeben worden ist.

S# 30227

Sofortiger Start von manuell blockierten Aufgaben funktionierte nicht

Im JobPlan-Monitor kann eine Aufgabe, die auf die Durchführung wartet, sofort gestartet werden. Das funktionierte aber nicht, wenn auf diese ein manueller Haltepunkt gesetzt war.

S# 35472

Änderung der Startzeit in Prognosen von laufenden Schedules

Bei der Erstellung von Prognosen aktiver Schedules wird jetzt nicht deren Aktivierungszeitpunkt verwendet, sondern der Periodenwechsel, bei dem die Schedules neu initialisiert werden. Außerdem wird für die einzelnen Aufgaben die eingetragene Startzeit und nicht wie bisher die aktuelle Uhrzeit benützt.

S# 30960, S# 31344

Diverse Korrekturen in der Eingabeprüfung von :READ

Bei der Verwendung des Script-Sprachmittels :READ können bestimmte Eingabeformatierungen vorgegeben werden (z.B. numerisch). Die Prüfung derselben wurde optimiert.

S# 31163, S# 31166, S# 33589

Abbrechen im Zustand "Warten auf manuelle Freigabe"

Scripts und Gruppen können jetzt auch im Zustand "Warten auf manuelle Freigabe" abgebrochen werden.

S# 34853

Fehlende Übersteuerung der Laufzeitüberwachung in JobPlänen und Schedules

Bei Aufgaben in JobPlänen und Schedules kann eine eigene Laufzeitüberwachung festgelegt werden. Sie übersteuert die Einstellungen, die beim Objekt selbst definiert sind. Bei einem Wiederanlauf der Aufgabe wird diese Übersteuerung jetzt auch aktiviert. Die Prüfung der minimalen Laufzeit erfolgt jedoch nur, wenn kein Wiederanlaufpunkt dabei verwendet wird.

S# 36206

Übergabe des Wertes von AUTO_DEACT_DELAY mittels Script-Variable bei :PUT_ATT nicht möglich

Beim Setzen des Attributes AUTO_DEACT_DELAY über das Script-Sprachmittel :PUT_ATT konnte bislang keine Script-Variable verwendet werden.

Bsp. :PUT_ATT AUTO_DEACT_DELAY=&x

S# 36365

Absturz des UC4 Servers bei einem Shutdown

Bei einem Shutdown von UNIX (Sun Solaris) wird kein Loscon (lost connection; TCP/IP) zugestellt. Dadurch warteten die Arbeitsprozesse auf anderen Rechnern vergeblich auf eine Ping-Antwort ohne, dass einer von ihnen die Rolle des primären Arbeitsprozess übernimmt. Dieses Verhalten wurde mit einer Timeout-Funktion behoben.

S# 38323

Deaktivierung von Sub-FileTransfers

Bei der Deaktivierung eines aktiven teilqualifizierten FileTransfers werden jetzt auch alle ihm zugeordneten Dateiübertragungen deaktiviert.

S# 38205

Falsche Zeitangabe in der Ansicht

In den Mandanteneinstellungen kann unter anderem auch das Versionsmanagement aktiviert werden. Die dabei duplizierten Objekte wiesen nicht wie vorgesehen den Zeitstempel in der Zeitzone des Mandanten auf. Diese fehlende Umrechnung betraf auch die Anzeige der Meldungen, die über die Systemübersicht einsehbar sind.

S# 32093, S#38763

Fehlender Abbruch des FileTransfers

Bei Dateiübertragungen ist einstellbar, dass die Quelldatei entfernt werden soll. Schlägt die Löschung jedoch fehl, bricht nun der FileTransfer ab.

S# 38599

Fehler bei SYS_ACT_USERID

Die Verwendung des Script-Sprachmittels SYS_ACT_USERID konnte in der Post-Script-Registerkarte zu einer Fehlermeldung führen.

S# 39094

Abbruch von verschachtelten PROCESS-Schleifen

Bei verschachtelten Schleifen, die mittels PROCESS zur zeilenweisen Verarbeitung von Datensequenzen gebildet wurden, beendete die Anweisung TERM_PROCESS alle Schleifen.

S# 34954

SYS_SERVER_ALIVE zeigt Arbeitsprozesse fälschlicherweise inaktiv an

Wurde das Script-Sprachmittel SYS_SERVER_ALIVE für einen Linux-Server verwendet, konnte dies sporadisch dazu führen, dass im Rückgabewert aktive Arbeitsprozesse als inaktiv gemeldet wurden.

S# 39240

DialogClient**Allgemein****Die Suche fand spezielle Einträge nicht**

Mit der Suche im UC4 Explorer können unter anderem auch all jene Objekte gefiltert werden, die Executors beinhalten. Dabei wurden zwar Aufgaben, die diese verwenden, als Ergebnis ausgegeben, Login-Objekte blieben jedoch bei der Suche unberücksichtigt. Die Suche nach der Verwendung von Benutzern und Kalenderbegriffen wurde auch entsprechend erweitert.

S# 32786, S# 36104

Keine näheren Infos beim Absturz des DialogClients während des Starts

Enthält die Konfigurationsdatei UC4CONFIG.XML keinen gültigen Inhalt (z.B. Sektion <connections> fehlt), kann der DialogClient nicht gestartet werden. Da keine Log- bzw. Trace-Datei angelegt wird, ist die Fehlerursache nicht ersichtlich. Jetzt wird eine Meldung ausgegeben, die über den Grund informiert.

S# 31738

Optimierung der Exportfunktionalität

Die Dauer des Exports nahm mit der Anzahl der Objekte rapide zu. Es erfolgte nun eine Optimierung des XML-Parsers, um die Dauer des Exportes so gering wie möglich zu halten.

Fehlende Buchstabenkonvertierung beim Import

Da bei der Benennung von Objekten keine Kleinbuchstaben erlaubt sind, werden jene nun immer auf Großbuchstaben umgesetzt.

S# 31972

Umlaute wurden beim Export nicht korrekt angezeigt

Die Inhalte des Aktivitätenfensters sowie des Statistikfensters können wie auch andere Ansichten in Dateien exportiert werden. Die dabei erzeugte CSV-Datei zeigte jedoch Umlaute nicht richtig an. Beim Im- und Export von Objekten war vorrangig die Dokumentations-Registerkarte betroffen.

S# 32552

Löschung des Scripts in PeopleSoft-Jobs bei fehlendem Java Object Adapter

In den ERP-Forms für PeopleSoft wurde das Vorhandensein der Datei psjoa.jar vorausgesetzt. Fehlte jene hatte dies einen Fehler zur Folge, der sich auf den Inhalt der Script-Registerkarte ausgewirkt hat. Jetzt wird im Offline-Modus gearbeitet, wenn der Java Object Adapter fehlt.

Platzhalter für Executor beim Import von Konsolenereignissen

Sollte beim Importvorgang eines Ereignisses vom Typ Konsole festgestellt werden, dass es den Executor im UC4-System nicht gibt, wird dieser im Textfeld der Konsolen-Registerkarte durch einen Platzhalter ersetzt (z.B. <WIN>).

Menüeinträge in "Senden an" waren nicht mandantenbezogen

Wenn Verbindungen zu mehreren Mandanten in einem DialogClient bestanden, so enthielt das Menü "Senden an" immer die Einträge der zuerst geöffneten Verbindung. Da mit der entsprechenden UC4-Variablen dieses Menü mandantenbezogen eingerichtet werden kann, wurde dieser Umstand beseitigt.

S# 38135

Executors**BS2000****Unvollständiges Logging bei fehlenden Arbeitsprozessen**

Wenn der Executor sein Logging schickte, obwohl keine aktiven Arbeitsprozesse im UC4-System vorhanden waren, konnte dies dazu führen, dass nicht das gesamte Logging in der UC4 Datenbank gespeichert wurde. Der Executor schickt jetzt nur noch das Logging, wenn dieser eine entsprechende Bestätigung empfangen hat.

S# 31625

NSK**Sporadischer Executor-Abbruch**

Nachdem das Joblog dem UC4 Server übergeben wird, versuchte der Executor die Reportdatei zu löschen. Wenn in sporadischen Fällen dies nicht erfolgreich gelang, trat ein Abbruch auf.

S# 38313

SAP**Die Verbindungsdaten wurden nicht in die UC4-Variable geschrieben (Forms)**

Der SAP-Executor für Sun Solaris fügte die ermittelten Verbindungsdaten zum SAP-System nicht in die UC4-Variable UC_EX_ERP_CONNECT ein. Dies wurde korrigiert, damit eine händische Nachpflege nicht erforderlich ist.

S# 31403

UNIX**Executorabsturz bei Abbruch des Jobs im Aktivitätenfenster (Einstellung Kommando)**

Der Abbruch eines UNIX-Jobs im Aktivitätenfenster brachte auch den Absturz des Executors mit sich. Dies trat aber nur dann auf, wenn in der Host-Registerkarte der Typ "Kommando" ausgewählt war. Der Grund lag in der fehlenden Gruppen-ProzessID.

S# 33289

Wiederanlauffähigkeit bei Executors für HP-UX fehlerhaft

Bricht ein Executor während laufender Jobverarbeitungen ab, so können diese fortgesetzt werden, sobald der Executor neu gestartet wird und der Jobstatus in Zusammenarbeit mit dem UC4 Server ermittelbar ist. Diese Funktionalität war bei Executors für HP-UX fehlerhaft. Der Job endete mit dem Zustand "ENDED_LOST".

S# 31089

Die Übergabe von Dateiattributen funktionierte nicht korrekt

Bei FileTransfers können in der gleichnamigen Registerkarte Dateiattribute (z.B. In=None) angegeben werden. Da dieses Feld nicht richtig interpretiert worden ist, funktionierte diese Einstellung nicht.

S# 32434

Unvollständiges Auslesen von Dateien mit PREP_PROCESS_FILE

Mit dem Script-Sprachmittel PREP_PROCESS_FILE kann der Inhalt einer Datei zeilenweise ausgelesen werden. Besaß die letzte Zeile jedoch kein Endezeichen (CRLF oder CR) so wurde sie nicht berücksichtigt.

S# 38503

Fehlendes Zeichen beim FileTransfer mit dem Solaris-Executor

Es trat ein Fehler bei der Dateiübertragung auf, da das erste Zeichen durch ein Leerzeichen ersetzt wurde. Dieser Fehler war unabhängig von der eingestellten CodeTabelle.

S# 39637

Zu strenge Berechtigungsprüfung unter UNIX

Der FileTransfer brach mit der Meldung "Zugriff verweigert" ab, da die Berechtigungsprüfung von GruppenIDs nicht völlig korrekt durchgeführt wurde. Der Fehler trat dann auf, wenn die Datei Gruppenrechte besitzt und ein Benutzer, der ein Mitglied jener Gruppe ist, die Datei übertragen will.

S# 39293

Open VMS**Absturz des Executors für Open VMS**

Aufgrund des Rückgabewertes einer Systemfunktion wurde intern auf falsche Adressen verwiesen, was zu einem Absturz des Executors führen konnte.

S# 33869

Windows**Jobreport wird nicht in Datei abgelegt**

Wenn in der Hostattribut-Registerkarte bei Windows-Jobs ausgewählt wurde, dass der Jobreport als Datei im Fehlerfall abgelegt wird, so funktionierte diese Einstellung nur, wenn gleichzeitig auch "Datenbank" markiert war.

S# 37558

Dienstprogramme**Ladeprogramm**

Verwendung von ungültigen Login-Objekten bei der Transportkoffer-Konvertierung

Bei der Transportkoffer-Konvertierung von Version 2.6x auf UC4:global konnte es vorkommen, dass Login-Objekte aus dem Versionskontroll-Ordner (VERSION_CONTROL) oder aus dem Papierkorb in den Objekten verwendet wurden.

S# 33344

Falscher Gültigkeitsbegriff "DOKU" führte zu Fehlern in der Umsetzung von Links

In der UC4 Variablen UC_OBJECT_DOCU stand in 2.6x der Gültigkeitswert "DOKU", der auch beim Migrationsvorgang übernommen wird. Da jedoch die Umsetzungen von Links für den in UC4:global gültigen Wert "DOCU" geschrieben werden, wurden die Links nicht angezeigt.

S# 31450

Link-Dokumentationen wurden nicht korrekt umgesetzt

In 2.6x konnten zu den Objekten Link-Dokumentationen hinzugefügt werden. Dabei handelte es sich um eigene Registerkarten, die Links zu Dateien enthielten. Bei der Angabe eines Root-Verzeichnisses erfolgte keine korrekte Umsetzung der Pfadangaben beim Migrationsvorgang: Sie wurden in zwei Zeilen vermerkt anstatt aneinandergefügt zu werden.

S# 31452

Laufzeitfehler in der Umsetzung von ungültigen Scriptzeilen

Während der Datenbankumsetzung konnte ein Laufzeitfehler auftreten, wenn das Script eine ungültige Zeile enthielt. Dies betraf z.B. auch Fortsetzungszeilen.

S# 32097

Fehlerhafte Umsetzung von Schedule-Aufgaben

Bei der Übernahme eines Transportkoffers eines 2.6x-Systems nach UC4:global trat es auf, dass inaktive Aufgaben eines Schedules auf aktiv gesetzt wurden.

S# 39151

Externe Integration**UC4.KnowledgeModule for BMC Patrol****Mehrfach-Alarmierung trotz gleichbleibenden Status**

Bei Änderungen im Zustand von blockierten Jobs wird die zugehörige MIB-Tabelle neu aufgebaut. Erfolgt in gerade dieser Situation eine Auslesung der Tabelle konnte es vorkommen, dass in jener die Jobs, die im Patrol-Agent als blockiert gekennzeichnet waren, nicht gefunden wurden. Daraus ist geschlossen worden, dass die Jobs nicht mehr blockiert sind. Da dies mehrfache Alarmierungen zur Folge haben konnte, kann jetzt mit einer Einstellung im Tuning-Menü der Systemobjekte ein Zähler (0-3) festgelegt werden. Erst wenn die Zustandsänderung beim n-ten Mal noch immer besteht, wird diese an den Patrol-Agent weitergegeben. Diese Einstellung ist allerdings nur dann sinnvoll, wenn für das Polling-Intervall ein sehr geringer Wert eingestellt wurde.

S# 36527

Freigabe der Version 3.02B am 25.10.2004

8.7 Release Notes Version 3.02B002

Hinweise zur Update-Installation

Das Symbol  kennzeichnet neue Funktionalitäten, bei deren Einsatz zuvor eine manuelle Anpassung notwendig ist.

 Ab der UC4:global Version 3.02B ist beim Einsatz einer Oracle-Datenbank mindestens die **Oracle Version 9i** erforderlich!

 Die Kontrolle der **UC4-Datenbank** wurde verschärft! Speziell bei **Oracle** ist darauf zu achten, dass die Einstellung des Datenbank-Clients mit jenen der Datenbank zusammenpassen. Bitte beachten Sie dies, um beim Update nicht unvorhergesehenen Problemen zu begegnen. Eine Anleitung wie dies überprüft und gegebenenfalls eingestellt werden kann, finden Sie bei der Beschreibung zur [Einrichtung](#) einer Oracle-Datenbank für UC4.

Neue Funktionen

[[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

DialogClient

Allgemein

Definition der ersten Kalenderwoche.

Die Mandanten-Einstellung wurde um zwei neue Gültigkeitsbegriffe erweitert:

FIRST_DAY_OF_WEEK - Tag, mit dem die Woche beginnen soll.

Standardwert: Montag

FIRST_WEEK_METHOD - Definition, welche Woche als erste Kalenderwoche im neuen Jahr gilt.

Standardwert: Die erste Woche in der mindestens 4 Tage im neuen Jahr sind.

Möchten Sie die Werte ändern, so sind diese in der UC4 Variablen [UC_CLIENT_SETTINGS](#) anzupassen. Eine Änderung ist auch in den [Einstellungen](#) des DialogClients möglich, dort dient sie aber nur der Anzeige im Kalender und hat beispielsweise keinen Einfluss auf das Script-Sprachmittel [WEEK_NR](#).



Verbesserungen

[[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

UC4 Server

Allgemein

Mandantenweise ERT-Berechnung im Batchmodus

Das Dienstprogramm UC4.DB Load kann auch für die Berechnung der erwarteten Laufzeit (ERT) benutzt werden. Bisher erfolgt diese über das ganze UC4-System, kann jetzt aber auch mandantenweise durchgeführt werden. Fügen Sie dazu in der Datei UC_UPD_ESTIMATE_ERT.TXT in der letzten Zeile zusätzlich den Mandanten ein (ESTIMATE_ERT [*Mandant*]).

Beispiel:

```
ESTIMATE_ERT 1000
```

Die Datei UC_UPD_ESTIMATE_ERT.TXT befindet sich in
IMAGE:DB\GENERAL\3.02B.

Erweiterte Funktionalität

CALE_LOOK_AHEAD - Ermittelt das nächste Datum aufgrund von Kalenderbedingungen.

Das Datum, das die Script-Funktion ermittelt, wird nun entweder im Standardformat oder in dem Format, das Sie im ersten Parameter definieren, geliefert.

IMPORT - Importiert Objekte aus einer XML-Datei.

Ein neuer Parameter ermöglicht die Option bestehende Ordnerverknüpfungen beizubehalten.

:ON_ERROR - Legt die Reaktion auf bestimmte Fehler bzw. Meldungen von Script-Sprachmitteln fest.

Dieses Script-Sprachmittel kann jetzt auch für **SYS_SERVER_ALIVE** verwendet werden.

:PUT_READ_BUFFER - Stellt Namen und Inhalt einer Script-Variablen in den Zwischenspeicher.

Es ist jetzt möglich der Script-Variablen nicht nur ein Script-Literal, sondern auch den Inhalt einer anderen Script-Variable zuzuweisen.

DialogClient**Allgemein****Erweiterung der Suche um Variable-Objekte**

Bei der **Suche** im DialogClient werden nun auch Gültigkeitsbegriffe und Inhalte von Variable-Objekten miteingeschlossen.

Executors**MPE/ix****Optimierung der Kommunikation zum UC4 Server**

Der MPE-Executor kann jetzt durch die Optimierung der Kommunikation zum UC4 Server noch mehr Jobs gleichzeitig starten.

SAP

Ausgabe des SAP-Applikationserver bei R3_SWITCH_OPMODE

Die Namen der umzuschaltenden SAP-Applikationserver werden nun im Aktivierungsreport ausgegeben.

Dienstprogramme**Migrationstool****Übernahme von bestimmten Daten des Systemmandanten 0000**

Das Migrationstool ermöglicht nun auch die Übernahme von Benutzer, Benutzergruppen, Hosts und dem Passwortcontainer vom Systemmandanten 0000. Dabei wird natürlich auch das ERP_LOGIN erzeugt. Tragen Sie für Übernahme in der Registerkarte "Neuer Mandant" in beiden Feldern "0" ein.

Dokumentation**Erweiterungen und Verbesserungen****Neues Dokument im Kapitel Beispielsammlung**

Titel: [Befüllen eines Kalenders](#)

Ziel: Ein Script füllt ein Kalender-Objekt mit den deutschen Feiertagen. Zahlreiche Gültigkeitsbegriffe ermöglichen einen universellen Einsatz in Ihren Objekten und das händische Ausfüllen kann somit entfallen.

Handhabung der Executors

Es steht Ihnen nun ein eigenes Dokument zur Verfügung, das die verschiedenen Möglichkeiten für das Starten und Stoppen sowie die Überwachung von [Executors](#) zusammenfasst.

Korrekturen

[\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#) [\[Korrekturen\]](#)

UC4 Server**Allgemein****Spezieller Fehler bei Zeitevents in Zusammenhang mit USA-Zeitzone**

Die Definition einer Bedingung in der Registerkarte **Kalender** führte dazu, dass ein Tag übersprungen wurde, wenn eine USA-Zeitzone eingestellt war.

S#45414

GET_FILESYSTEM inkludierte auch Unterverzeichnisse

Mit der Option PATH_FILE_COUNT der Script-Funktion GET_FILESYSTEM wurden auch Dateien von Unterverzeichnissen gezählt.

S#45560, S#45647

Sporadischer Abbruch eines FileTransfers

In seltenen Fällen bricht ein FileTransfer mit der Meldung ab, dass kein Host im Login-Objekt gefunden wurde, obwohl ein derartiger Eintrag vorhanden war. Diese Konstellation trat manchmal bei FileTransfers auf, die gleichzeitig durchgeführt wurden sowie folgende Quell- und Zielhosts eingestellt hatten:

JOB1: HOST1 -> HOST2

JOB2: HOST2 -> HOST1

S#44458, S#45150

DialogClient**Allgemein****Früheste Startzeit beim START-Kästchen nicht editierbar**

In den JobPlan-Eigenschaften ist auch eine früheste Startzeit definierbar. Diese war jedoch beim Start-Kästchen inaktiv, sodass eine Veränderung der Zeit verhindert wurde.

S#45521

Ignorieren der Kalenderbedingungen in speziellen Fällen

Wurde eine leere Zeile in den Kalenderbedingungen der JobPlan-Eigenschaften gespeichert, konnte dies zur Folge haben, dass die Aufgabe alle eingestellten Kalenderbedingungen ignorierte.

S#43831

Fehler in der Versionskontrolle bei importierten Objekten

Es wurde keine korrekte letzte Version eines Objektes erstellt, das importiert worden ist und ein gleichnamiges bestehendes Objekt überschrieben hat.

S#45146

Executors**NSK****Abbruch von FileTransfers**

Beim Übertragen von Textdateien konnte es zum Abbruch kommen, wenn diese eine Größe von 4-6 MB (je nach Länge der Zeilen) überstiegen.

S#45116

SAP**Fehler bei Jobs mit SYNC**

Durch eine unterschiedlichen Blockung von Reports ergaben sich als Auswirkung Zwangstraces und das Fehlen von Teilen des Aktivierungslogs.

S#45090

Sofortiger Druck von SAP Spools bei R3_SET_PRINT_DEFAULTS

Die SAP Spools wurden sofort gedruckt, obwohl mit dem zugehörigen Parameter das gegenteilige definiert worden ist.

S#45138

Sporadischer Stop von BW-Jobs

Diese Situation trat dann auf, wenn der Executor beispielsweise bei Netzwerkproblemen die Verbindung zum SAP-System und zum UC4-System verlor und beim Verbindungsaufbau eine LOST_CONNECTION-Nachricht eingetroffen ist. Dann wurden Jobs mit dem Status laufende BW-Jobs zu unrecht auf den Status ENDED_LOST gestellt.

S#45155

Keine Beendigung von Jobs in UC4 bei Executors auf UNIX

Jobs, die in SAP fertig waren, wurden in UC4 noch als aktiv angezeigt. Eine entsprechende Ende-Meldung ist mit großer Verspätung gesendet worden.

S#45127, S#45203

UNIX**Große Auslastung bei UC4.Executors für AIX und Solaris**

Jobs mit einer sehr hohen Laufzeit verbrauchten viel CPU-Zeit.

S#45424, S#44983

Abbau der Verbindung zum UC4-Server

Die Verbindungsüberprüfung zum UC4-Server wurde so angepasst, dass einem unerwünschten Abbau der Verbindung besser vorgebeugt wird.

S#44490

Dienstprogramme**Archivprogramm****Benutzername war unter z/Linux nicht ermittelbar**

Der Benutzername konnte bei der Verwendung des Batchmodus nicht bestimmt werden.

S#45206

Migrationstool**Falsche Umsetzung von PREP_PROCESS_FILENAME**

Nach der Migration fehlte im Aufruf der Script-Funktion PREP_PROCESS_FILENAME ein Komma.

S#45705

9 Release Notes Version 3.01

9.1 Highlights

Version 3.00A - 3.01A

- Reengineering der UC4 Datenbank
- Neue Server-Architektur
- Mehrserver-Betrieb
- Flexible Skalierbarkeit von Automation Engine Systemen
- Zeitzonefähigkeit
- Workload- und Performance-Management
- Plattform-unabhängiger DialogClient
- DialogClient mit Zugriff auf mehrere Automation Engine Systeme
- DialogClient in neuem, attraktivem Design
- Neue Objekte sowie Objekte mit erweitertem Funktionsumfang
- Neue und erweiterte Script-Sprachmittel

Version 3.01B

- Modifizierte Versionspolitik für UC4:global
- AE-Berechtigungssystem ist aktiv
- Neue und erweiterte Script-Sprachmittel
- Ereignis vom Ereignis-Typ "Konsole" verfügbar
- JCL eines gestarteten Jobs anzeigen und ändern
- Neue Funktionen für das Editieren von JobPlänen
- USA-übliche Wochenansicht im Kalender
- Monitore automatisch öffnen ist optional
- CallAPI für Java verfügbar

Version 3.01C

- UC4 Server für UNIX (z/Linux) freigegeben
- Executor für SINIX freigegeben
- Komprimierung der MQ-Tabellen in der UC4 Datenbank
- UC4 Server mit SNMP-Unterstützung
- Prognose-Funktionalität unterstützt
- Import- und Export-Funktionalität implementiert
- Ergebnis einer Aufgabe im JobPlan-Monitor zur Laufzeit änderbar
- Umbenennen von Objekten mit Ersetzen der Objekt-Verwendungen
- Sync-Monitor verfügbar
- Neue Script-Sprachmittel

9.2 Neue Funktionen

Automation Engine

[Automation Engine] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)]

Allgemein

UC4:global arbeitet im Mehrserver-Betrieb

UC4:global basiert auf dem [Mehrserver-Betrieb](#). Durch die Implementierung des Mehrserver-Betriebes hat sich der Aufbau eines Automation Engine Systems grundsätzlich geändert. Die Verarbeitung wird, abhängig von den Lizenzen, auf beliebig viele Kommunikations- und Arbeitsprozesse verteilt, so dass auch Mehrprozessorsysteme optimal ausgelastet werden können. Da die Serverprozesse auf verschiedenen Systemen der selben Plattform laufen können, ist ein unterbrechungsfreier Betrieb von AE gewährleistet.

Zwei bis beliebig viele Serverprozesse für ein Automation Engine System

Ein Kommunikations- und ein Arbeitsprozess sind für ein Automation Engine System als Minimum erforderlich. Mit dem Hinzufügen beliebig vieler Kommunikations- und Arbeitsprozesse kann die Leistungsfähigkeit des Automation Engine Systems an wachsende Anforderungen angepasst werden. Die Steuerung der Aufgaben erfolgt über Warteschlangen in der AE Datenbank.

Unterstützung von Zeitzonen

UC4:global ermöglicht es, Automation Engine Systeme über mehrere Zeitzonen hinweg zu betreiben. Dabei werden lokale Sommer- und Winterzeit berücksichtigt. Für jeden Mandanten eines Automation Engine Systems kann zunächst eine Zeitzone als Standardwert eingestellt werden. Benutzer, Aufgaben, verschiedene Funktionen oder Script-Sprachmittel können aber eine davon abweichende Zeitzone verwenden. Die Unterstützung mehrerer Zeitzonen ist lizenzpflichtig.

Priorität für interne Verarbeitung eines Mandanten

Für jeden Mandanten ist die Priorität der AE-internen Verarbeitung einstellbar. Damit kann beispielsweise die Priorität eines Testmandanten gegenüber der eines Produktionsmandanten herabgesetzt werden. Werte von 200 bis 255 können mit `CLIENT_PRIORITY` in der Variablen `UC_CLIENT_SETTINGS` festgelegt werden. Die Standard-Priorität ist 200.

Priorität für alle Aufgaben eines Mandanten

Für die Aufgaben eines Mandanten kann eine Priorität definiert werden, mit der diese innerhalb von AE bearbeitet werden. Werte von 1 bis 255 können mit `TASK_PRIORITY` in der Variablen `UC_CLIENT_SETTINGS` festgelegt werden. Ohne eine explizite Definition gilt für alle Aufgaben Priorität 200 als Standard.

Priorität für einzelne Aufgaben eines Mandanten

Aufgaben werden innerhalb von AE entsprechend ihrer Priorität bearbeitet. Abweichend von der für den Mandanten gültigen Priorität, kann die Priorität für einzelne Aufgaben erhöht oder herabgesetzt werden.

Maximale Anzahl parallel laufender Aufgaben einstellbar

Für eine Aufgabe kann definiert werden, wie oft diese zur gleichen Zeit ausgeführt werden darf.

Neue Script-Sprachmittel

`ADD_TIMESTAMP` - Addiert Zeit zu einem Zeitstempel.

`CONV_TIMESTAMP` - Rechnet Datum und Uhrzeit für eine andere Zeitzone um.

`SUB_TIMESTAMP` - Subtrahiert Zeit von einem Zeitstempel.

`SYS_TIMESTAMP_PHYSICAL` - Liefert aktuelles Datum und Uhrzeit.

`:ATTACH_SYNC` - Weist einer laufenden Aufgabe ein Sync-Objekt zu.

Version 3.01B

Neue Script-Sprachmittel

:ADD_ATT - Fügt einem Objekt Attribute zur Laufzeit hinzu.

Ausschließlich Benutzer oder BenutzerGruppen können momentan zur Liste der zuständigen Operator eines CallOperators hinzugefügt werden.

:DISCONNECT - Trennt eine Verbindung zum Automation Engine System.

Derzeit sind das Verbindungen eines Benutzers oder aller Benutzer einer BenutzerGruppe zum Automation Engine System.

:REMOVE_ATT - Entfernt Attribute eines Objektes zur Laufzeit.

Benutzer oder BenutzerGruppen können aus der Liste der zuständigen Operator eines CallOperators gelöscht werden.

IS_GROUP_MEMBER - Prüft, ob ein Benutzer Mitglied in einer BenutzerGruppe ist.

Version 3.01C

Komprimierung der MQ-Tabellen in der AE Datenbank

Um die Performance zu erhöhen, können die Daten in den Tabellen MQWP, MQPWP, MQCP* und MQMEM jetzt komprimiert gespeichert werden. Da es sich hierbei um teilweise große Datenmengen handelt, reduziert dies sowohl die Datenmengen, die über das Netz zur Datenbank übertragen werden, als auch die I/O's in der Datenbank.

Die Komprimierung ist in der INI-Datei der Automation Engine einzuschalten. Im achtstelligen Schalterfeld zur Steuerung der Datenbankszugriffe (ODBCVAR) muss die 7. Stelle auf "R" gesetzt werden. Die Änderung ist erst nach einem Kaltstart der Automation Engine wirksam.

Automation Engine mit SNMP-Unterstützung

Die Automation Engine für UNIX (AIX, HP-UX, Linux, Solaris und z/Linux) sowie Windows bieten jetzt volle SNMP-Unterstützung. Sie stellen in der MIB (Management Information Base) systemrelevante Werte für die Überwachung durch ein Management-System zur Verfügung. Zusätzlich können durch bestimmte, in Automation Engine Systemen auftretende Ereignisse SNMP-Traps generiert werden.

Siehe: [AE und SNMP](#)

Neue Script-Sprachmittel

CREATE_OBJECT - Erstellt ein Objekt (nur Kalender und Variable).

MODIFY_OBJECT - Ändert ein vorhandenes Objekt (nur Kalender und Variable).

MOVE_OBJECT - Verschiebt ein Objekt in einen Ordner.

REMOVE_OBJECT - Löscht ein vorhandenes Objekt (nur Kalender und Variable).

UNIX

Version 3.01C

Automation Engine für UNIX (z/Linux) freigegeben

DialogClient

[[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)]

Allgemein

DialogClient auf verschiedenen Plattformen einsetzbar

Der DialogClient wurde komplett neu programmiert und ist nun eine Java-Anwendung. Dadurch ist er auf allen Plattformen lauffähig, für die eine Java VM (Virtual Machine) verfügbar ist.

Bedienung mehrerer Automation Engine Systeme mit einem DialogClient möglich

Innerhalb eines DialogClients können beliebig viele Verbindungen zu verschiedenen Automation Engine Systemen hergestellt werden. Somit kann ein globales Netz von Automation Engine Systemen mit Hilfe nur eines DialogClients gesteuert und überwacht werden.

Neues Design für den DialogClient

Der DialogClient präsentiert sich in neuem Design, welches eigens für UC4:global entwickelt wurde. Es bietet unabhängig von der Systemplattform die Möglichkeit, immer mit dem gleichen Look & Feel zu arbeiten. Alternativ kann der Benutzer auch ein plattformspezifisches Design (Metall oder Windows) wählen.

DialogClient ohne direkte Datenbankzugriffe

Der DialogClient kommuniziert ausschließlich mit einem Kommunikationsprozess der Automation Engines. Da kein direkter Zugriff auf die AE Datenbank erfolgt, sind keine Datenbank-Lizenzen für den DialogClient erforderlich.

Ausfallsicherheit für Verbindung des DialogClients zum Automation Engine System

Nach der Anmeldung des DialogClients am Automation Engine System wird dem Programm die Liste der verfügbaren Kommunikationsprozesse (Portnummern) übertragen. Damit kann nach einem Verbindungsverlust schnell eine alternative Verbindung zu einem Kommunikationsprozess aufgebaut werden.

DialogClient verwendet optimale Verbindung zum Automation Engine System

Bei der ersten Anmeldung des DialogClients am Automation Engine System werden die Verbindungen zu allen verfügbaren Kommunikationsprozessen geprüft. Der DialogClient verwendet die Verbindung zum Automation Engine System, welche den besten Performancewert liefert. Alle weiteren Verbindungen zu den Kommunikationsprozessen werden wieder abgebaut. Nach einem Verbindungsverlust wird diese Prüfung wiederholt.

Keine Lizenzprüfung bei der Anmeldung am System-Mandant 0000**Neue Objekte**

Benutzer - Nimmt Einstellungen für einen Benutzer zur Anmeldung an AE, seine Zuordnung zu BenutzerGruppen, die Ordnerzuweisungen und Zugriffsberechtigungen auf.

Der Benutzer-Manager, in dem bisher Benutzer verwaltet wurden, entfällt. Benutzer sind nun Objekte, die im DialogClient gepflegt werden. **Hinweis:** Bei der Migration von AE 2.6 auf 3.0 werden Benutzer-Objekte erstellt, welche bestehende Definitionen übernehmen.

BenutzerGruppe - Fasst Benutzer zusammen, um ihnen gleiche Berechtigungen zuzuweisen.

Der BenutzerManager, in dem bisher BenutzerGruppen verwaltet wurden, entfällt. BenutzerGruppen sind nun ebenfalls Objekte, die im DialogClient gepflegt werden. **Hinweis:** Bei der Migration von AE 2.6 auf 3.0 werden BenutzerGruppen-Objekte erstellt, welche bestehende Definitionen übernehmen.

Login - Speichert Anmeldedaten für Hosts.

Login-Objekte werden von Jobs und FileTransfers für deren Anmeldung an Betriebssysteme und Anwendungen verwendet. Die bisherigen PasswortContainer entfallen. **Hinweis:** Bei der Migration von AE 2.6 auf 3.0 werden existierende Zugangsdaten, die in PasswortContainern gespeichert sind, in die neuen Login-Objekte übernommen.

Mandant - Definiert eine völlig in sich geschlossene Umgebung innerhalb eines Automation Engine Systems.

Der MandantenManager, in dem bisher Mandanten verwaltet wurden, entfällt. Mandanten sind nun Objekte, die im DialogClient gepflegt werden. **Hinweis:** Bei der Migration von AE 2.6 auf 3.0 werden Mandanten-Objekte erstellt, welche bestehende Definitionen übernehmen.

Zeitzone - Nimmt Werte für die Berechnung der lokalen Uhrzeit auf.

Unterstützung von Zeitzonen in Objekten implementiert

Für Mandanten, Benutzer und aktivierbare Objekte können Zeitzonen-Objekte zugewiesen werden. Beim Mandant wird damit die Default-Zeitzone eingestellt. Durch die Zuweisung einer Zeitzone im Benutzer-Objekt, wird diesem Benutzer im DialogClient die lokale Zeit dieser Zeitzone angezeigt. Für die Durchführung von Aufgaben kann eine andere, als die für den lokalen Mandanten gültige Zeitzone ausgewählt und verwendet werden.

Priorität für aktivierbare Objekte einstellbar

Für die meisten Aufgaben kann in der Registerkarte **Attribute** eine Priorität definiert werden. Erlaubt sind Werte von 1 bis 255. 1 steht für die höchste, 255 für die niedrigste Priorität. Ist bei der Aufgabe 0 ausgewählt, wird die Priorität verwendet, die in der Variablen UC_CLIENT_SETTINGS mit TASK_PRIORITY für den lokalen Mandanten definiert ist. Wurde keine Default-Priorität festgelegt oder ist die Variable im lokalen Mandanten nicht vorhanden, gilt 200 als Priorität.

Maximale Anzahl parallel laufender Aufgaben definierbar

Für Aufgaben kann in der Registerkarte **Attribute** definiert werden, wie oft diese zur gleichen Zeit ausgeführt werden darf. Erlaubte Werte sind 0 bis 99999. 0 ist Standardwert und bedeutet keine Einschränkung für parallel laufende Aufgaben.

Script-Editor mit farbiger Syntax-Markierung

Verarbeitungsanweisungen, welche im AE Script hinterlegt werden, werden bereits bei der Eingabe syntaktisch analysiert und verschiedenfarbig dargestellt. Script-Anweisungen, Script-Funktionen, JCL oder Kommentare heben sich dadurch beispielsweise besser voneinander ab. Umfangreiche AE Scripts werden übersichtlicher.

Automatisches Deaktivieren von FileTransfers, Jobs und JobPlänen

FileTransfers, Jobs und JobPläne können, nachdem sie durchgeführt wurden, automatisch deaktiviert werden. In der Registerkarte **Attribute** wird definiert, ob diese Aufgaben nie, nach einer fehlerfreien Durchführung, nach einem fehlerfreien Restart oder immer deaktiviert werden sollen.

Jobs und FileTransfers verwenden Login-Objekte

Anstelle der bisherigen Login-Informationen referenzieren Jobs und FileTransfers auf Login-Objekte. In diesen sind die Anmeldedaten für die Zielsysteme definiert. Login-Objekte werden bei Jobs in der Registerkarte "Attribute", bei FileTransfers in der Registerkarte "FileTransfer" zugewiesen. Bei der Migration von AE von Version 2.6 auf 3.0 werden existierende Login-Informationen zu Login-Objekten konvertiert.

Jobs und FileTransfers mit CodeTabellen durchführbar

Jobs und FileTransfers können explizit angegebene CodeTabellen verwenden. Auf diesen CodeTabellen basiert somit die Umsetzung der Zeichensätze der JCL, der Reports und der übertragenen Daten. Wird keine CodeTabelle in der Registerkarte **Attribute** des Jobs oder in der Registerkarte "FileTransfer" festgelegt, gilt die Standard-CodeTabelle des jeweiligen Executors.

Alarmierung durch Aufgabe für JobPläne und Schedules

In der Registerkarte **Attribute** eines JobPlans oder Schedules kann ein Status definiert werden, den alle untergeordneten Aufgaben erfüllen müssen. Erreicht eine untergeordnete Aufgabe diesen Status nicht, wird eine festgelegte Aufgabe zur Alarmierung gestartet. Vom System werden detaillierte Informationen bereitgestellt (UC_CAUSE*). Sie können im Script der zur Alarmierung gestarteten Aufgabe mit der Script-Anweisung :READ aus dem Read-Buffer gelesen werden.

Alarmierung durch CallOperator umgestellt

Wird ein CallOperator aktiviert, so werden die definierten Benutzer verständigt. In deren DialogClient wird durch ein blinkendes Symbol in der Symbolleiste auf die Benachrichtigung, die Rückfrage oder den Alarm aufmerksam gemacht. Mit einem Mausklick auf dieses Symbol kann die Verbindung zu dem Mandant ausgewählt werden, in dem CallOperator aktiv sind. Ein separates Fenster mit allen aktiven CallOperator dieses Mandanten wird angezeigt. Um wie bisher auf den CallOperator reagieren zu können, muss dessen Monitor per Doppelklick geöffnet werden.

Ereignisse werden abhängig vom Ereignis-Typ erstellt

Ereignisse werden beim Anlegen auf einen Ereignis-Typ festgelegt. Durch die Auswahl eines Templates wird entschieden, ob ein Ereignis vom Ereignis-Typ "Konsole" oder "Dateisystem" erstellt werden soll. Eine nachträgliche Änderung des Ereignis-Typs ist nicht mehr möglich.

Jobs werden für ein bestimmtes Zielsystem erstellt

Beim Anlegen eines Jobs muss das Zielsystem (Betriebssystem oder Anwendung) festgelegt werden. Durch die Auswahl eines Templates wird bereits entschieden, ob der Job beispielsweise für MPE, UNIX, WINDOWS oder aber für PeopleSoft, SAP usw. ist. Es gibt keine Registerkarte **Host-Attribute** mehr, in der das Zielsystem noch geändert werden kann. Die Registerkarten sind nach dem Betriebssystem oder Anwendung benannt.

Grafische Oberfläche zur Erstellung und Pflege von SAP-Jobs

Mit ERP-Forms können Jobs für SAP direkt mit Hilfe einer grafischen Oberfläche erstellt und gepflegt werden. ERP-Forms werden in der Registerkarte "Forms" angezeigt. Die hier vorgenommenen Definitionen werden in Script-Sprachmittel der SAP-JCL komplett mit allen Parametern umgesetzt und in der AE Script gespeichert.

Stop und Go für komplette Gruppen, Schedules und JobPläne

Gruppen, Schedules und JobPläne können mit allen untergeordneten Aufgaben gestoppt oder wieder gestartet werden. Im Kontextmenü dieser Aufgaben stehen dafür die Befehle *Stop* (*rekursiv*) und *Go* (*rekursiv*) zur Verfügung.

Asynchrone Verarbeitung in einem JobPlan möglich

Aufgaben in einem JobPlan können ohne Vorgänger und/oder Nachfolger definiert werden. Das ermöglicht den asynchronen Start oder das asynchrone Ende von Aufgaben. Wurde für eine Aufgabe kein Vorgänger festgelegt, startet diese Aufgabe sofort mit dem Start des JobPlans sofern definierte Eigenschaften dies nicht verhindern. Für Aufgabenzweige, die keine Verbindung zum ENDE-Kästchen haben, gilt, dass nicht auf ihr Ende gewartet wird, wenn der JobPlan ein Teil eines anderen JobPlans ist. In Sub-JobPlänen wird im übergeordneten JobPlan die Verarbeitung fortgesetzt, sobald die Durchführung beim ENDE-Kästchen angelangt ist.

Aufgaben eines JobPlans als inaktiv definieren

Aufgaben können innerhalb eines JobPlans als inaktiv definiert werden. Damit kann eine Aufgabe im JobPlan verbleiben, ohne dass sie ausgeführt wird. Die Aufgabe wird in der Registerkarte "Frühestens" der Eigenschaften deaktiviert. Diese Definition wirkt wie das manuelle inaktiv Setzen während der Durchführung des JobPlans. Der Ende-Status einer so definierten Aufgabe ist "ENDED-INAKTIV - Aufgabe laut Definition nicht aktiv" (1921).

Haltepunkte in einem JobPlan definieren

In der Registerkarte "After" der Eigenschaften einer Aufgabe kann ein Haltepunkt innerhalb eines JobPlans definiert werden. Damit ist es möglich, einen JobPlan auf einfache Art an einem bestimmten Punkt anzuhalten. Diese Definition wirkt wie das manuelle Setzen eines Haltepunktes während der Durchführung des JobPlans. Beim Erreichen der so definierten Aufgabe geht die Aufgabe in den Zustand "Holded - Manueller Stop wurde gesetzt." (1562). Zur Fortsetzung des JobPlans muss der Haltepunkt manuell gelöscht werden.

Inaktive Aufgaben sofort starten

Aufgaben, welche durch Kalenderbedingungen inaktiv gesetzt wurden, können nun sofort gestartet werden.

Navigationsfenster bei JobPlänen

Kann ein JobPlan bei der Bearbeitung oder in der Monitoransicht nicht mehr vollständig im Fenster angezeigt werden, so wird ein Navigationsfenster geöffnet. Damit ist es möglich, auch in großen JobPlänen schnell zu den relevanten Aufgaben zu positionieren. In der Monitoransicht zeigt das Navigationsfenster die Aufgaben auch mit ihrem jeweils aktuellen Status.

Version 3.01B

AE-Berechtigungssystem ist aktiv

Das Berechtigungssystem steuert, auf welche Objekte und Ordner Benutzer mit welchen Rechten zugreifen dürfen. Auch der Zugriff auf Statistiken und Reports von Objekten wird überwacht. In der Registerkarte **Berechtigungen** können für einen Benutzer oder für alle Benutzer einer BenutzerGruppe Zugriffe auf Objekte, Ordner und Statistiken/Reports festgelegt werden. Welche Systemfunktionen Benutzer, beispielsweise bei ihrer Arbeit mit dem DialogClient, nutzen können, ist ebenfalls Bestandteil des Berechtigungssystems. Dies wird in der Registerkarte **Privilegien** definiert. Benutzer und BenutzerGruppen können zusätzlich für den Zugriff auf einzelne Objekte berechtigt werden. Einstellungen dafür werden in den Eigenschaften der Objekte vorgenommen.

Bei der Migration auf UC4:global werden bestehende Berechtigungen und Privilegien adäquat umgesetzt. Berechtigungen können für Benutzer und BenutzerGruppen angezeigt und geändert werden. Da Benutzer, BenutzerGruppen, Server und Hosts in der AE:global Objekte sind, müssen die Zugriffe darauf über die Berechtigungen neu definiert werden.

Beim Update von 3.01A auf 3.01B werden bereits vorhandene Berechtigungen und Privilegien in das Berechtigungssystem integriert. Privilegien können nun angezeigt und geändert werden. Jeder Benutzer hat nach dem Update auch Zugriff auf <Kein Ordner>. Der Benutzer UC/UC im Systemmandant 0000 hat alle Berechtigungen und Privilegien. Benutzer hingegen, für die es in 3.01A keine Berechtigungen gab, werden nach dem Update in ihrer Arbeit eingeschränkt sein.

Ereignis vom Ereignis-Typ "Konsole" mit erweitertem Funktionsumfang verfügbar

Ereignisse vom Ereignis-Typ "Konsole" können ab sofort verwendet werden. Die Überwachung der Ereignisanzeige von Windows wurde erweitert. Es kann auch auf Verzeichnisdienstprotokoll, Dateireplikationsdienst-Protokoll und DNS-Serverprotokoll eines Windows Servers zugegriffen werden, welcher als Domänencontroller und/oder DNS-Server (Domain Name System) konfiguriert ist. In der Registerkarte **Konsole** des Ereignisses können "Directory Service", "File Replication Service" oder "DNS Server" aus der Liste der Protokolle ausgewählt werden.

JCL eines Jobs kann angezeigt und geändert werden

Mit dem Befehl *Generierten Job öffnen* aus dem Kontextmenü kann die JCL eines Jobs, welcher im Aktivierungsfenster sichtbar ist, angezeigt und auch geändert werden. Die Anzeige der Attribute eines Jobs wird in einer der nächsten Versionen realisiert.

Neue Funktionen für das Editieren von JobPlänen

Änderungen in einem JobPlan können jetzt bis zu 5 Stufen rückgängig gemacht bzw. wiederholt werden. Befehle dafür gibt es im Menü *Bearbeiten* des DialogClients. Diese Funktionen sind auch über Tastenkombination aufrufbar. Per Maus kann ein Rahmen um mehrere Objekte gezogen und somit mehrfach selektiert werden. Durch Anklicken bei gedrückter Strg-Taste können ebenfalls mehrere Objekte ausgewählt werden. Diese Mehrfachselektion ermöglicht es beispielsweise, Objekte blockweise zu verschieben. Um die Übernahme von Objekten zu erleichtern, können mehrere Objekte gleichzeitig per Drag & Drop in den JobPlan gezogen werden.

Neue Wochenansicht im Kalender

Die bisherige Wochenansicht stellt die Kalenderwochen vertikal dar (Wochentage untereinander). Nun kann die Wochenansicht auch mit einer horizontalen Ausrichtung angezeigt werden. Ähnlich wie in MS Outlook stehen die Wochentage dabei nebeneinander. Diese Ansicht ist vor allem in den USA eher gebräuchlich. In der Registerkarte "Zeitzone/Kalender" des Dialogs "Einstellungen" kann eingestellt werden, in welcher Ansicht Kalender standardmäßig geöffnet werden sollen. Dieser Dialog kann über den Befehl *Einstellungen* aus dem Menü *Optionen* des DialogClients aufgerufen werden. In jeder Ansicht des Kalenders können nun auch die Feiertage hervorgehoben werden.

Automatisches Öffnen der Monitore einstellbar

Für CallOperator, Cockpits, JobPläne und Schedules können Monitore zu deren Laufzeit angezeigt werden. Im Dialog "Einstellungen" kann in der Registerkarte "Aktivitäten - Aktualisierung" für jeden dieser Objekttypen festgelegt werden, ob der Monitor nach der Aktivierung der Aufgabe automatisch geöffnet werden soll. Die Einstellungen werden mit dem Befehl *Einstellungen* aus dem Menü *Optionen* des DialogClients aufgerufen.

Version 3.01C

Forecast-Funktionalität wird unterstützt

Die Automation Engine kann für aktivierbare Objekte eine Vorschau (Forecast) erstellen und anzeigen. Ziel der Vorschau ist es, eine möglichst realistische Einschätzung der Laufzeiten der beteiligten Aufgaben zu erhalten. Für die Darstellung der erstellten Prognose gibt es einen eigenen Fenstertyp, welcher über das Menü *Ansicht* mit dem Befehl *Forecast* oder per Mausklick auf die Schaltfläche in der Symbolleiste geöffnet wird.

Import- und Export-Funktionalität ist implementiert

Objekte können jetzt von einem Automation Engine System in ein anderes übernommen werden. Die Funktionen werden im Explorer mit den Befehlen *Exportieren* bzw. *Importieren* des Kontextmenüs zur Verfügung gestellt. Beim Importieren kann zusätzlich ausgewählt werden, ob ein bereits vorhandenes Objekt überschrieben werden soll.

Ergebnis einer Aufgabe im JobPlan-Monitor zur Laufzeit änderbar

Im JobPlan-Monitor kann die Reaktion auf den ausgewählten Endstatus einer Aufgabe zur Laufzeit geändert werden. Die Registerkarte **Ergebnis**, in welcher sich die Einstellungen für die jeweilige Aufgabe anpassen lassen, wird mit dem Befehl *Eigenschaften* aus dem Kontextmenü im JobPlan-Monitor aufgerufen.

Umbenennen von Objekten mit Ersetzen der Objekt-Verwendungen

Beim Umbenennen eines Objektes wird überprüft, ob es in anderen Objekten verwendet wird. Sollte dies der Fall sein, kann in einem Dialog der Objektnamen auch in den Objekten geändert werden, die das umbenannte Objekt verwenden.

Sync-Monitor verfügbar

Der Sync-Monitor zeigt den aktuellen Zustand eines Sync-Objektes und dessen Nutzung durch Aufgaben an. Er bietet so einen vollständigen Überblick zu einem ausgewählten Sync-Objekt. Im oberen Bereich der Monitor-Ansicht wird der aktuelle Zustand des Syncs einschließlich seines Wertes angezeigt. Es werden Informationen zu der Aufgabe ausgegeben, welche das Sync-Objekt zuletzt geändert hat. Das sind der Name der Aufgabe, dessen laufende Nummer (RUN#) sowie Datum und Uhrzeit der Änderung.

Executors

[[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)]

Allgemein**Ausfallsicherheit für Verbindung des Executors zum Automation Engine System**

Nach der Anmeldung des Executors am Automation Engine System wird dem Programm die Liste der verfügbaren Kommunikationsprozesse (Portnummern) übertragen. Damit kann nach einem Verbindungsverlust schnell eine alternative Verbindung zu einem Kommunikationsprozess aufgebaut werden.

Executor verwendet optimale Verbindung zum Automation Engine System

Bei der ersten Anmeldung des Executors am Automation Engine System werden die Verbindungen zu allen verfügbaren Kommunikationsprozessen geprüft. Der Executor verwendet die Verbindung zum Automation Engine System, welche den besten Performancewert liefert. Alle weiteren Verbindungen zu den Kommunikationsprozessen werden wieder abgebaut. Nach einem Verbindungsverlust wird diese Prüfung wiederholt.

Kein interner FileTransfer zwischen Automation Engine und Executors

Die Automation Engine (Kommunikationsprozess) schickt die JCL von auszuführenden Jobs jetzt direkt an den Executor. Dafür wird kein interner FileTransfer mehr verwendet. Dadurch entfallen auch die durch die internen FileTransfers entstandenen Statistikdaten.

PeopleSoft**Neues Script-Sprachmittel**

[PS_GRANT_OUTPUT_ACCESS](#) - Berechtigt Benutzer oder Rollen für den Zugriff auf den Output eines PeopleSoft-Prozesses.

[Version 3.01B](#)

Component Interface PROCESSREQUEST (Java-Klassen) für PeopleTools 8.1x und 8.4x

UC4:global unterstützt das PeopleTools Component Interface PROCESSREQUEST für die PeopleTools-Versionen 8.1x und 8.4x. Dafür wurden die Programmbibliotheken ucxjpsx4.dll und ucxjpsx5.dll entwickelt. Die Zugriffe für die Jobverarbeitung erfolgen über Java-Klassen. Um das Component Interface PROCESSREQUEST via Java-Klassen nutzen zu können, müssen die Java-Klassen installiert und in der INI-Datei des PeopleSoft-Executors aktiviert werden.

SAP Basis

Die Automation Engine unterstützt Funktionen der neuen SAP-Schnittstelle XBP 2.0

Mit der Unterstützung der SAP-Schnittstelle XBP 2.0 steht für die relevanten Script-Sprachmittel ein erweiterter Funktionsumfang zu Verfügung.

Version 3.01B

Die Automation Engine unterstützt weitere Funktionen der neuen SAP-Schnittstelle XBP 2.0

Mit der Unterstützung der SAP-Schnittstelle XBP 2.0 wurden neue Script-Sprachmittel realisiert, die Intercepted Jobs ausführen und überwachen, sowie die Filtertabelle für Intercepted Jobs auslesen und ändern können.

XBP 2.0 ist als Support-Package bei SAP verfügbar.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

Neue Script-Sprachmittel

[R3_ACTIVATE_INTERCEPTED_JOBS](#) - Führt Intercepted Jobs unter der Kontrolle von AE durch.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

[R3_GET_INTERCEPTION](#) - Liest die Filtertabelle für Intercepted Jobs aus und speichert diese im Aktivierungsprotokoll oder in einer Datei.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

[R3_MODIFY_INTERCEPTION](#) - Ändert die Filtertabelle für Intercepted Jobs.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

SAP BW**Neue Script-Sprachmittel**

[BW_ACTIVATE_CHAIN](#) - Startet eine Prozesskette, überwacht die Durchführung und speichert deren Protokolle im Aktivierungsreport.

[BW_GET_CHAINS](#) - Liest Prozessketten aus dem BW-System. Die verfügbaren Prozessketten werden im Aktivierungsreport oder in einer Datei gespeichert.

[BW_RESTART_CHAIN](#) - Setzt eine abgebrochene Prozesskette fort.

UNIX

Version 3.01C

Executor für SINIX freigegeben

Unterstützt werden SINIX-Rechner mit MIPS-Prozessor (RM400). Als Betriebssystem ist SINIX-N ab Version 5.42 notwendig.

WindowsVersion 3.01B

Überwachung zusätzlicher Protokolle der Ereignisanzeige eines Windows Servers

Verzeichnisdienstprotokoll, Dateireplikationsdienst-Protokoll und DNS-Serverprotokoll sind zusätzliche Protokolle eines Windows Servers, welcher als Domänencontroller und/oder DNS-Server (Domain Name System) konfiguriert ist. Die Überwachung dieser Protokolle wurde in den Windows-Executor implementiert.

CallAPI

[\[Automation Engine\]](#) [\[DialogClient\]](#) [\[Executors\]](#) [\[CallAPI\]](#) [\[Dienstprogramme\]](#)

Java

Version 3.01B

CallAPI für Java verfügbar

Mit UC4:global wird ein CallAPI für Java ausgeliefert. Das CallAPI ermöglicht zum einen Aufrufe in der AE aus eigenen Java-Programmen heraus. Zum anderen steht mit UCCALL3.JAR ein Dienstprogramm zur Verfügung, welches beispielsweise per Aufruf an der Kommandozeile, in einer MS-DOS-Box oder in einer Batch-Datei genutzt werden kann (Beispiel: java -jar uccall3.jar script=script.txt). Mit java -jar uccall3.jar können alle für das Dienstprogramm erlaubten Parameter angezeigt werden.

Dienstprogramme

[\[Automation Engine\]](#) [\[DialogClient\]](#) [\[Executors\]](#) [\[CallAPI\]](#) [\[Dienstprogramme\]](#)

Archivierungsprogramm

Version 3.01B

Archivierungskennzeichen zurücksetzen

Archivierte Datensätze werden nach erfolgreicher Archivierung mit einem Kennzeichen versehen. Somit kann die anschließende Reorganisation diese Daten aus der AE Datenbank löschen. Alle Aktivierungskennzeichen eines Mandanten können nun auch wieder entfernt werden. Das Dienstprogramm wird dafür erneut aufgerufen, um diese Funktion mit der Schaltfläche "Archivierungskennzeichen zurücksetzen" aufzurufen.

Reorganisationsprogramm

Version 3.01B

Löschkennzeichen zurücksetzen

Datensätze, welche archiviert wurden und aus der AE Datenbank gelöscht werden sollen, erhalten in der 1. Phase der Reorganisation Löschkennzeichen. In der 2. Phase werden die mit Löschkennzeichen markierten Daten aus der Datenbank in REORG-Dateien kopiert und gelöscht. Alle Löschkennzeichen eines Mandanten können nun auch wieder entfernt werden. Das Dienstprogramm wird dafür erneut aufgerufen, um diese Funktion mit der Schaltfläche "Löschkennzeichen zurücksetzen" aufzurufen.

ServiceManager

Dialog des ServiceManagers bedient AE-Dienste unter UNIX

Kommunikations- und Arbeitsprozesse sowie Executors, die unter UNIX als Daemon definiert wurden, können mit dem Dialog des ServiceManagers von Windows aus gestartet und beendet werden.

9.3 Verbesserungen

AE Datenbank

[[AE Datenbank](#)] [[Automation Engine](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)]

Allgemein

Komplettes Reengineering der AE Datenbank

Der Aufbau der AE Datenbank wurde vollständig überarbeitet. Neben den notwendigen funktionellen Erweiterungen, den neuen Standards für Tabellen und Feldnamen wird dadurch vor allem auch eine bessere Performance beim Zugriff auf die Datenbank erreicht.

Bei der Migration von AE Version 2.63x auf 3.0xx werden die Datenbankinhalte so weit als möglich mit Hilfe von Dienstprogrammen umgesetzt.

Version 3.01C

Priorität und Zeitzone im Attribut-Dialog änderbar

Die Attribute einiger aktivierbarer Objekte können für die aktuelle Durchführung beim Aktivieren dynamisch festgelegt werden. Dazu muss bei diesen Objekten in der Registerkarte **Attribute** das Kontrollkästchen "Attribut-Dialog" ausgewählt sein. Im Attribut-Dialog kann nun auch die Priorität (FileTransfer und Job) sowie die Zeitzone geändert werden, welche für eine Aufgabe gelten soll.

Automation Engine

[[AE Datenbank](#)] [[AE Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)]

Allgemein

Laufende Nummer (RUN#) der Aufgaben ist 10-stellig

Mandantennummer ist 4-stellig

Passwortverschlüsselung verbessert

Passwörter werden nun mit einem 128 Bit-Schlüssel verschlüsselt in der Datenbank gespeichert.

Anmeldung der Executors an der Automation Engine optimiert

Durch eine optimierte Anmeldung der Executors an den Automation Engine steht das Automation Engine System nach einem Wiederanlauf auch beim Einsatz von sehr vielen Executors schneller wieder zur Verfügung.

Erweiterte Script-Sprachmittel

SYS_DATE - Neuer Parameter für Zeitzone.

Bei der Ermittlung des Tagesdatums wird eine Zeitzone, welche als Parameter angegeben wurde, berücksichtigt.

SYS_DATE_PHYSICAL - Neuer Parameter für Zeitzone.

Bei der Ermittlung des aktuellen Tagesdatums wird eine Zeitzone, welche als Parameter angegeben wurde, berücksichtigt.

SYS_TIME - Neuer Parameter für Zeitzone.

Bei der Ermittlung der Tageszeit wird eine Zeitzone, welche als Parameter angegeben wurde, berücksichtigt.

SYS_TIME_PHYSICAL - Neuer Parameter für Zeitzone.

Bei der Ermittlung der aktuellen Tageszeit wird eine Zeitzone, welche als Parameter angegeben wurde, berücksichtigt.

MODIFY_UC_OBJECT - Neuer Parameter PRIORITY=.

Mit dem neuen Parameter PRIORITY= ist es möglich, die Priorität von aktiven Aufgaben dynamisch zu ändern. Eine Änderung der Priorität ist solange möglich, solange die Aufgabe nicht beendet ist. Jede Änderung wird im Report der Aufgabe protokolliert.

TOGGLE_OBJECTS_STATUS - Zusätzlicher Parameter.

Wird in einem zusätzlichen Parameter das Schlüsselwort ALL übergeben, startet oder stoppt das Script-Sprachmittel auch die automatische Verarbeitung aller untergeordneten Aufgaben.

Zusätzlicher Parameter für Aktivator oder Prozessor

Mit einem zusätzlichen Parameter wird der Aktivierungstyp der Aufgabe festgelegt, deren Name, laufende Nummer (RUN#) oder Objekttyp ermittelt werden soll. Schlüsselworte sind ACT für Aktivator und PROC für Prozessor (Standard). Als Prozessor wird die übergeordnete Aufgabe bezeichnet, welche für die geordnete Durchführung von Aufgaben zuständig ist (Gruppe, JobPlan oder Schedule). Aktivator kann eine Aufgabe oder eine Benutzersession sein. Betrifft die folgenden Script-Sprachmittel:

- GET_PARENT_NAME
- GET_PARENT_NR
- GET_PARENT_TYPE
- SYS_ACT_PARENT_NAME
- SYS_ACT_PARENT_NR
- SYS_ACT_PARENT_TYPE

Parameter für Objekttyp ist optional

Die 10-stellige laufende Nummer (RUN#) identifiziert eine Aufgabe eindeutig. Die laufende Nummer (RUN#) ist nicht mehr innerhalb eines Nummernkreises einem bestimmten Objekttyp zugeordnet. Betrifft die folgenden Script-Sprachmittel:

- ACTIVATE_UC_OBJECT
- CANCEL_UC_OBJECT
- GET_PARENT_NAME
- GET_PARENT_NR
- GET_PARENT_TYPE
- GET_UC_OBJECT_NR
- GET_UC_OBJECT_STATUS
- MODIFY_UC_OBJECT
- PREP_PROCESS_REPORT
- TOGGLE_OBJECT_STATUS

Ereignis mit "Bei Start nach Zeitpunkt" wird auch beim Start der Automation Engine ausgewertet

Für ein Ereignis kann definiert werden, ob es ausgeführt werden soll, wenn es nach dem geplanten Zeitpunkt seiner Ausführung gestartet wird. Diese Definition in der Registerkarte **Ereignis** wird jetzt auch berücksichtigt, wenn UC4 eine Zeit lang inaktiv war. Alle Ereignisse, für die der Zeitpunkt der Ausführung dann in der Vergangenheit liegt und für welche die Option "Ausführen" aktiviert ist, werden mit dem Start des Automation Engine ausgeführt.

Erweiterte Script-Sprachmittel**Neue Attribute für Ereignisse vom Ereignis-Typ "Konsole"**

Der Zugriff auf zusätzliche Protokolle der Ereignisanzeige vom Windows Server wird unterstützt. Mit den Script-Sprachmitteln GET_ATT und :PUT_ATT können auch die Ereignis-Attribute DIRECTORY_SERVICE, DNS_SERVER und FILE_REPLICATION_SERVER gelesen und gesetzt werden.

Version 3.01C**Neue Lizenzierung implementiert**

Die Lizenzierungsmethode und die Struktur der Lizenzen wurden geändert. Die Lizenzen werden jetzt als Datei ausgeliefert und mit dem Ladeprogramm in die AE Datenbank geladen.

Mit der Auslieferung der Version 3.01C erhalten Kunden eine Lizenz im neuen Format, die inhaltlich der bisherigen Lizenz entspricht. Die bisherigen Lizenzen sind nicht mehr verwendbar. Da jetzt zwischen Test- und Produktivlizenz unterschieden wird, muss für Testsysteme eine eigene Lizenz angefordert werden.

UNIX**Serverprozesse auf UNIX basieren auf C**

Die Laufzeitmodule der Automation Engine für UNIX wurden in C programmiert (nicht wie bisher in COBOL). Damit ist eine C-Runtime-Umgebung auf der UNIX-Plattformen für den Betrieb der Automation Engine ausreichend.

DialogClient

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)]

Allgemein**Längere Namen für Benutzer und Abteilung**

Bei der Anmeldung an den DialogClient sind für die Kombination von Benutzer und Abteilung maximal 200 Zeichen zugelassen.

Passwörter mit maximal 32 Zeichen**Version 3.01B****Standards für Linien im JobPlan einstellbar**

Für die Linien, mit denen Aufgaben in einem JobPlan miteinander verbunden werden können, können Standards definiert werden. In der Registerkarte "JobPlan" des Dialogs "Einstellungen" kann der Linienstatus vorgegeben werden, der standardmäßig verwendet wird. Dieser Dialog kann über den Befehl *Einstellungen* aus dem Menü *Optionen* des DialogClients aufgerufen werden.

Automatische Großschreibung in Scripts von BS2000-, z/OS- und OS/400-Jobs

Für die Eingabe im AE Script kann zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umgeschaltet werden. In der Symbolleiste des DialogClients ist dafür ein Button (abwärts gerichteter Pfeil) verfügbar. Bei Jobs für die Zielsysteme BS2000, z/OS und OS/400 ist die Eingabe automatisch in den Großbuchstabenmodus geschaltet, unabhängig davon, welcher Modus mit der Feststelltaste-Taste an der Tastatur gewählt wird.

Version 3.01C

Darstellung des Status einer Aufgabe im Sync-Monitor geändert

Der Sync-Monitor zeigt den aktuellen Zustand eines Sync-Objektes und dessen Nutzung durch Aufgaben an. Dabei werden verschiedenfarbige Symbole zur Darstellung der Zustände verwendet. Der Status "Warten auf Sync" wird jetzt durch die Farbe Blau anstatt Grau dargestellt.

Selektion von Aufgaben im Aktivitätenfenster nach Archivbegriffen

Die Aktivitätenfenster-Selektion, welche über den Befehl *Aktivitäten* aus dem Menü *Ansicht* aufgerufen wird, wurde um die Archivbegriffe erweitert. Zusätzlich werden Archivbegriffe jetzt auch in den Details von Aufgaben angezeigt.

Anzeige der Rückgabewerte in Statistik-Übersicht

Die Rückgabewerte, mit denen die Durchführung von aktivierbaren Objekten endete, werden nun in der Statistik-Übersicht angezeigt.

Löschen von Executors aus der Systemübersicht

Executors, welche momentan nicht verwendet werden, lassen sich in der Systemübersicht über das Kontextmenü löschen. Sie werden in den Papierkorb verschoben und können zu einem späteren Zeitpunkt wiederhergestellt werden. Die Berechtigungen der Executors bleiben hierbei erhalten.

Anzeige des Hosts in der JobPlan-Grafik

JobPläne werden ausschließlich grafisch erstellt und gepflegt. Alle Objekte werden durch Kästchen symbolisiert, die durch den jeweiligen Namen unterschieden werden können. Anstelle des Objekttyps, der bisher hier ebenfalls zu sehen war, wird bei Jobs, FileTransfers und Ereignissen vom Typ "Dateisystem" der Hostname angezeigt.

Anzeige von Stop-Zuständen im Monitor von JobPlan und Schedule

Monitore zeigen den aktuellen Status von Aufgaben an. In der Monitor-Ansicht des JobPlans und des Schedules wird ein rotes Ampel-Symbol eingeblendet, sobald die automatische Verarbeitung gestoppt wurde.

Executors

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)]

Allgemein**Längere Executornamen**

Für den Namen eines Executors sind nun bis zu 32 Zeichen zugelassen.

Blockgrößen für Transfer der Reports einstellbar

In der Variablen zur Hostcharakteristik der Executors kann die Blockgröße für die Übertragung der Reports vom Executor zur Automation Engine festgelegt werden.

PeopleSoft

Version 3.01B

Wiederanlauf des PeopleSoft-Executors implementiert

Der Executor kann nach einem Kaltstart Aufgaben weiter überwachen, wenn in Zusammenarbeit mit der Automation Engine der aktuelle Zustand der Aufgaben zweifelsfrei ermittelt werden konnte.

S# 25974

SAP Basis**Erweiterte Script-Sprachmittel**

R3_ACTIVATE_JOBS - Parameter MONITOR= für UC4 Schnittstelle.

Der Parameter MONITOR= kann nun auch mit der UC4 Schnittstelle verwendet werden. Der Funktionsumfang ist mit der XBP-Schnittstelle identisch.

R3_ACTIVATE_REPORT - Parameter MONITOR= für UC4 Schnittstelle.

R3_GET_JOB_SPOOL - Neuer Parameter RAW=.

Der Parameter RAW=, der nur für die Schnittstelle XBP 2.0 verfügbar ist, liefert die Spool-Liste im Rohformat (inklusive aller Aufbereitungszeichen).

Version 3.01B

Unicode-kompatible Transportdateien für SAP Version 6.10

Ab SAP Version 6.10 besteht die Möglichkeit, eine Datenbank mit Unicode zu verwenden.

Damit Transporte aus SAP-Systemen, die nicht auf Unicode basieren, dort auch funktionieren, muss das Flag "Unicode Prüfung" aktiviert sein. Für SAP Version 6.10 und höher wurden eigene Transportdateien mit dem gesetzten Flag erstellt.

S# 25644

UC4 unterstützt weitere Funktionen der neuen SAP-Schnittstelle XBP 2.0

R3_MODIFY_VARIANT wurde mit XBP 2.0 implementiert.

XBP 2.0 ist als Support-Package bei SAP verfügbar.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

Erweiterte Script-Sprachmittel

R3_MODIFY_VARIANT - Variantenpflege jetzt auch über die SAP-Schnittstelle XBP 2.0.

SAP BW

Version 3.01B

Erweiterte Script-Sprachmittel

BW_GET_CHAINS - Neue Parameter ID= und TEXT=.

Die neuen Parameter ermöglichen es, Prozessketten des BW-Systems auch selektiv zu suchen. Für die Suche kann das Wildcardzeichen "*" verwendet werden.

Schnittstelle: XBP, SAP Basis Release: 4.0+

Dienstprogramm

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Dienstprogramme](#)]

Ladeprogramm

[Version 3.01B](#)

Erstellung von Login-Objekten während Umsetzung protokolliert

Im Rahmen der Migration auf UC4:global werden Login-Objekte erstellt, welche aus Daten bestehender Objekte (Login-Informationen, verwendete Hosts usw.) resultieren. Es wird nun eine Liste erzeugt, die zeigt, aus welchen Objekten mit welchen Informationen ein Login-Objekt entstanden ist. Die Liste wird in eine Datei geschrieben, deren Pfad und Dateiname in der INI-Datei des Ladeprogramms (transfer_path=) angegeben werden kann.

Transport von 2.6 nach 3.0 mit kompletter Umsetzung

Transportkoffer aus einer AE-Version 2.6 werden beim Laden in der AE:global konvertiert. Es finden dabei die gleichen Umsetzungen wie bei einer Migration der gesamten Datenbank statt (beispielsweise Erstellen von Login-Objekten und Anpassen der Script-Sprachmittel).

[Version 3.01C](#)

Laden der Lizenzdaten implementiert

Lizenzdaten, welche bisher per Hand im Lizenzprogramm eingetragen werden mussten, werden nun mit dem Ladeprogramm direkt in die AE Datenbank geladen.

Changeprogramm

[Version 3.01B](#)

Pre-Script, Script und Post-Script werden unterschieden

Bisher wurden, wenn das Attribut SCRIPT verwendet wurde, Werte im Pre-Script, Script und Post-Script gesucht und ersetzt. Nun wird bei SCRIPT nur das "normale" Script berücksichtigt. Mit PSCRIPT und OSCRIPT kann gezielt in Pre-Script und Post-Script gesucht und ersetzt werden.

Checkprogramm

[Version 3.01B](#)

Verwendung von SYS_SRRC_ACTIVE geprüft

Im Rahmen der Migration auf UC4:global wird durch das Checkprogramm, welches die 2.6er-Datenbank prüft, die Verwendung der Script-Funktion SYS_SRRC_ACTIVE protokolliert. Dieses Script-Sprachmittel wird nicht mehr unterstützt, da es in der AE:global kein SRRC (Status Recording Recovery Control) gibt.

Mandantenbezogene Prüfung der 2.6er-Datenbank

Mit dem Checkprogramm können nun auch einzelne Mandanten eines Automation Engine Systems geprüft werden. Dafür wird das Programm mit dem Parameter -C und der Nummer des Mandanten aufgerufen. Die Auswertung für den Systemmandant 0000 erfolgt immer zusätzlich. Der Dateinamen der durch das Checkprogramm generierten Datei enthält den geprüften Mandanten (zum Beispiel: output_c02_030317_133707.html). Wird der Parameter -C nicht angegeben, erfolgt wie bisher die Prüfung aller Mandanten.

[Version 3.01C](#)

Objekte werden mit Pfadangaben protokolliert

Das Checkprogramm prüft vorhandene Datenbanken vor einer Umstellung auf UC4:global. Das Ergebnis der Prüfung wird in eine HTML-Datei geschrieben. Je Objekt, dessen Status durch das Dienstprogramm protokolliert werden muss, wird ein Eintrag in dieser Datei angelegt. Dieser enthält jetzt auch die Information, in welchem Ordner das jeweilige Objekt gespeichert ist.

Selbst erstellte Objekte im Mandant 0000 werden protokolliert

Die HTML-Datei, die bei der Prüfung einer Datenbank vor einer Umstellung auf UC4:global erstellt wird, enthält nun auch eine Liste aller Objekte, die vom Benutzer im System-Mandanten 0000 angelegt wurden.

9.4 Korrekturen

AE Datenbank

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[Externe Integration](#)]

Allgemein

Version 3.01B

Fehler in den Initialdaten (ATTRDIA.SAP und ATTRDIA.SAPBW)

Die Includes des Systemmandanten 0000 für den Attribut-Dialog von SAP-Jobs enthielten falsche Hosttyp-Definitionen. Dies führte dazu, dass nur Jobs für SAP-Executors, nicht aber für SAP BW-Executors ausgeführt werden konnten. Auch wurden nur die SAP-Executors in einem Attribut-Dialog zur Auswahl angeboten.

S# 25463

Fehler in den Initialdaten 2 (Feiertagskalender)

In den Feiertagskalendern, welche mit den Initialdaten im Systemmandant ausgeliefert wurden, fehlte die Zuweisungen der Feiertage. Der Inhalt der Kalender für Malaysia, Hong Kong, Singapur und Australien fehlte komplett.

S# 25778, 25771

UC4 Server

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[Externe Integration](#)]

Allgemein

Version 3.01B

Neue Startzeit von Aufgaben im Schedule falsch gespeichert

Wurde in einem Schedule die Startzeit einer Aufgabe geändert, wurde die neue Startzeit nicht in UTC umgerechnet. Sie wurde irrtümlich in lokaler Zeit gespeichert.

Keine Lizenz für Ereignis-Funktionalität mit Executors der Lizenzklasse "V"

Die allgemeine Lizenz für die Ereignis-Funktionalität wird erkannt, sobald ein Executor für Ereignis-Funktionalität lizenziert ist. War dies ausschließlich ein Executor der Lizenzklasse "V", wurde zwar für den Executor alles richtig geprüft, aber keine allgemeine Lizenz für die Ereignis-Funktionalität erkannt.

S# 25629

Geschützte Eingaben bei :READ werden verschlüsselt gespeichert

Die mit der Script-Anweisung :READ vom Benutzer abgefragten Werte werden im Aktivierungsreport gespeichert, um sie bei einem Restart oder im Post-Script verwenden zu können. Dabei werden jetzt geschützte Eingaben (Formatierungskennzeichen "D") verschlüsselt und nicht mehr im Klartext in den Aktivierungsreport geschrieben. S# 24331

Prüfung auf Benutzer bei Start des CallOperators

Benutzer oder Benutzergruppen, die durch einen CallOperator informiert werden sollen, können jetzt im AE Script hinzugefügt oder entfernt werden. Die Prüfung, ob es einen Benutzer gibt, der informiert werden soll, erfolgt daher erst beim Start des CallOperators. Eine Prüfung bei der Definition des CallOperators im DialogClient entfällt. Auch das Vorhandensein einer Meldung, mit der informiert wird, wird erst zur Laufzeit geprüft.

Schedule startete sporadisch Aufgaben nicht

Der Wiederanlauf (Restart) eines JobPlans führte unter bestimmten Voraussetzungen dazu, dass der Status des JobPlans im Schedule (Warten auf Startzeitpunkt) durch den aktuellen Status des JobPlans überschrieben wurde (Wiederanlauf wird durchgeführt). Eine Voraussetzung dafür war, dass der Wiederanlauf des JobPlans erst nach dem Periodenwechsel des Schedules, aber vor dem geplanten Startzeitpunkt des JobPlans stattfand. Der überschriebene Status verhinderte den geplanten Start des JobPlans in der aktuelle Scheduleperiode.

S# 25377

Version 3.01C

Fehler in der Script-Verarbeitung für CallAPI

Das Script, welches das CallAPI an den UC4 Server zur Bearbeitung schickt, wurde nicht in seiner korrekten Länge gelesen. Dadurch konnte es vorkommen, dass ungültige Kommandos erkannt wurden. Das Script wurde in Folge dessen fehlerhaft beendet.

S# 27871

Abbruch des UC4 Servers durch Anmeldung via CallAPI

Hatte der Benutzer, der sich über das CallAPI an AE anmeldete, nicht das dafür erforderliche Privileg, stürzte der UC4 Server ab. Ein Speicherbereich wurde nicht korrekt initialisiert.

S# 27680

Geändertes Attribut für MVS-Jobs

Mit den Script-Sprachmitteln :PUT_ATT und GET_ATT kann der MVS Account mit dem gleichnamigen Attribut MVS_ACCOUNT geändert und gelesen werden. Bisher hieß das Attribut ACCOUNT, welches aus Kompatibilitätsgründen auch weiterhin verwendet werden kann.

DialogClient

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[Externe Integration](#)]

Allgemein

Version 3.01B

Schließen des Meldungsfensters nicht synchron mit Menü und Symbolleiste

Nach dem Schließen des Meldungsfensters über dessen Titelleiste wurde der Befehl *Meldungen* aus dem Menü *Ansicht* nicht deaktiviert. Ebenso wurde das Symbol des Meldungsfensters in der Symbolleiste (gedrückt bei angezeigtem Meldungsfenster) nicht wieder freigegeben.

S#25471

Selektive Statistik zeigte Aufgaben mit falschem Ende-Status

Sollte die Statistik für Aufgaben aufgerufen werden, welche mit Status ANY_ABEND endeten, wurden auch alle Aufgaben mit ENDED_OK selektiert.

S# 25978

Version 3.01C

Keine Anzeige von Reports im Aktivitätenfenster

In der Aktivitätenfenster-Selektion ist es möglich die Objekttypen auszuwählen, die in einem Aktivitätenfenster angezeigt werden sollen. Auch Reports sind in dieser Auflistung enthalten.

Reports wurden jedoch nicht im Aktivitätenfenster angezeigt, auch wenn sie selektiert wurden.

Executors

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[Call-Schnittstellen](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[Externe Integration](#)]

Alle Executors auf Windows-Plattform

Version 3.01C

Informationen über Host im Executor-Log

Der Name und die TCP/IP-Adresse des Hosts wird im Log des Executors ausgegeben. Eine entsprechende Meldung wird nach den Zeilen ins Log geschrieben, welche die INI-Datei protokollieren.

Beispiel: U2000066 Hostinformation: Hostname='NB0053', IP-Adresse='192.168.114.99'

Beenden des Executors durch UC4 Server

Der Executor kann vom UC4 Server beendet werden. Wird derzeit nur intern im Rahmen der Lizenzprüfung verwendet.

Fehlende Antwort des Executors auf Nachricht des UC4 Servers

Bei einem teilqualifizierten FileTransfer und bei Verwendung der Script-Funktion PREP_PROCESS_FILENAME sendet der Executor eine Nachricht, die eine Liste der Dateinamen enthält, zum UC4 Server. Quittierte der UC4 Server diese Nachricht jedoch negativ, antwortete der Executor nicht.

S# 27587

Fehler beim Anmelden am UC4 Server

In der INI-Datei der Executors befindet sich die Sektion [CP_LIST], die eine Liste der Kommunikationsprozesse enthält. Der Executor beendete sich, wenn er keine Verbindung zum ersten Kommunikationsprozess aufbauen konnte. Jetzt versucht dieser, sich zu den anderen Kommunikationsprozessen der Liste zu verbinden.

S# 27898

Oracle Applications

Version 3.01C

Starten von Jobs in Oracle Applications 11i nicht möglich

Jobs konnten in Oracle Applications Version 11.5.8 nicht mehr gestartet werden. Die Ursache war, dass in dieser Version das Package FND_PROFILE (Funktion PUT) nicht mehr wie in 11.5.5. existiert. Anstatt dessen wird nun FND_GLOBAL.APPS_INITIALIZE verwendet.

S# 27944

z/OS

Version 3.01B

z/OS-Jobname wurde nicht berücksichtigt

Der Name für einen z/OS-Job, definiert in der Registerkarte "z/OS", wurde ignoriert. Es wurde immer ein Jobname für das Zielsystem generiert, ohne eine eventuelle Vorgabe zu berücksichtigen.

S# 25204

OS/400

Version 3.01C

Absturz des Executors bei Ereignissen vom Typ "Konsole"

Der Executor stürzte ab, wenn ein Ereignis die Konsole auf die Meldung "CPF3837" überwachte. Inserts vom Typ "**DTS" und vom Typ "**CHAR" mit variabler Länge wurden im Executor nicht korrekt verarbeitet.

S# 25649

PeopleSoft

Version 3.01B

Anzeige der Prozessinstanznummer oder der Session-ID wählbar

Es kann jetzt eingestellt werden, welche Prozessinformation für einen PeopleSoft-Job im Aktivitätenfenster, dem Detail und in der Statistik angezeigt werden soll. Entweder wird die von PeopleTools vergebene Prozessinstanznummer oder die Session-ID - die vom Betriebssystem zugewiesene Prozess-ID für diesen Prozess - verwendet. Einstellung mit dem Parameter PID= in der Sektion [PS] der INI-Datei des PeopleSoft-Executors.

S# 25975

SAP Basis

Version 3.01C

Paralleles Abspielen von Batch-Input-Mappen fehlerhaft

Wurde ein AE Job mehrfach gestartet, der R3_ACTIVATE_SESSIONS mit dem Parameter SELECT=EVERY verwendet, wurden die gefundenen Batch-Input-Mappen nur von einem AE Job abgespielt.

Schnittstellen: alle, SAP Basis Release: alle

S# 26559

Nur englische oder deutsche Meldungstexte im Report

In der INI-Datei ist Englisch oder Deutsch als Sprache einstellbar, in der das Logging durchgeführt wird. Auch die Anmeldung an SAP erfolgt in dieser Sprache, so dass beispielsweise französische Meldungstexte nicht im Report erschienen. Mit dem neuen Parameter SAP_language= kann festgelegt werden, ob sich der Executor mit der Sprache, die im Job definiert ist, neu an SAP anmelden soll.

Schnittstellen: alle, SAP Basis Release: alle

S# 25226

Abgeschnittene Felder aufgrund Mangel eines Standardfunktionsbausteins

Bei Änderung von Varianten wurden Felder bestimmten Aufbereitungstyps (z.B.: Datum, Uhrzeit) abgeschnitten, obwohl diese gar nicht geändert werden sollten. Die Ursache lag in einem Mangel am Standardfunktionsbaustein RS_VARIANT_CONTENTS_RFC, den SAP beseitigt hat.

Schnittstellen: XBP 2.0, SAP Basis Release: alle

XBP 2.0, SAP 4.6B+

SAP BCA

Version 3.01B

Falscher Status bei beendeten Prozessnetzwerken

Ein Prozessnetzwerk endete immer mit Rückgabewert 0099. Die Ursache lag darin, dass UC4 den Rückgabewert zu früh auswertete.

S# 24541

SAP BW

Version 3.01B

Langtext von InfoPackages im Aktivierungsreport

Für gestartete InfoPackages wird außer InfoSource und RequestID nun auch der Langtext im Aktivierungsreport ausgegeben.

S# 25245

UNIX

Version 3.01B

Deadlocks beim Speichern des Reports im Fehlerfall

Für einen UNIX-Job kann in der Registerkarte "UNIX" definiert werden, dass der Report nur im Fehlerfall in der AE Datenbank und/oder in einer Datei am Zielsystem gespeichert werden soll. Diese Option funktionierte nicht korrekt.

S# 26005

Call-Schnittstellen

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[Externe Integration](#)]

z/OS, UNIX und Windows

Version 3.01B

Exitcodes der Dienstprogramme vereinheitlicht

Die Exitcodes, welche die Dienstprogramme des CallAPI zurückgeben, wurden für z/OS, UNIX und Windows vereinheitlicht.

0 = Normales Ende des Dienstprogramms.

4 = Normales Ende des Dienstprogramms und Ausgabe einer Warnung (Fehlerbehandlung mit STOP MSG,50,... im Script).

8 = Abbruch des Dienstprogramms (Fehlerbehandlung mit STOP MSG,>51,... im Script).

12 = Abbruch des Dienstprogramms (Fehler bei Anmeldung an das Automation Engine System).

16 = Abbruch des Dienstprogramms (Fataler Fehler, beispielsweise Verbindungsfehler zum UC4 Server, Scriptdatei kann nicht geöffnet oder gelesen werden, Fehler in der Konfigurationsdatei).

Dienstprogramme

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[Externe Integration](#)]

Ladeprogramm

Version 3.01B

Kein Transport in einen Mandanten > 0099

Es war kein Transport in einen Mandanten möglich, dessen Mandantennummer größer als 0099 ist.

S# 25334

Umsetzungsprobleme bei den eingetragenen Executors der Login-Objekte

Beim Umsetzen wurden in der AE Datenbank nicht vorhandene, aber in den Objekten verwendete Executors durch Default-Executors (zum Beispiel <NSK> oder <WINDOWS>) ersetzt. Die Einträge im Login-Objekt bezogen sich allerdings noch immer auf die Original-Executors. Jetzt werden in diesem Falle im Login-Objekt ebenfalls die Standard-Executors eingetragen.

Umsetzungsprobleme beim Erstellen des Login-Objektes ERP_LOGIN

Das Login-Objekt ERP_LOGIN im Systemmandant 0000 übernimmt die zentralen Login-Informationen für SAP und PeopleSoft aus dem umzusetzenden Passwort-Container. War das Datenbankfeld für den Host leer, wurde RFCLOGIN und PSACCESS mit einem Standard-Executor (<R3>, <PS>) angelegt. Nun wird statt dessen Standardt-Executor '*' verwendet.

S# 26368

Version 3.01C

Falsche Anzeige des Ladefortschritts

Beim Laden von Transportkoffern zeigte die Statuszeile am Ende der Verarbeitung nicht 100 Prozent Ladefortschritt an.

S# 26811, 26679

Externe Integration

[[AE Datenbank](#)] [[UC4 Server](#)] [[DialogClient](#)] [[Executors](#)] [[CallAPI](#)] [[Dienstprogramme](#)] [[Externe Integration](#)]

BMC Patrol

Version 3.01C

Anpassungen des UC4.KnowledgeModule für BMC Patrol

Die Ansicht der Baumstruktur wurde für UC4:global angepasst: Mandantennummern sind 4-stellig. Executor-Container sind Komponenten von Automation Engine Systemen, anstatt von AE Servern. Alle Statusdatenbank-Parameter der UC4 Server entfallen. "no Standby server" und "no SDB" sind zwei neue Kommandos für Automation Engine Systeme. Der Befehl "prompt discovery of executors" wurde aus den Menübefehlen der UC4 Server entfernt.

9.5 Release Notes Version 3.01A

Freigabe der Version 3.01A am 27.2.2003.

9.6 Release Notes Version 3.01B

Highlights

[Highlights] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

- Modifizierte Versionspolitik für UC4:global
- UC4-Berechtigungssystem ist aktiv
- Neue und erweiterte Script-Sprachmittel
- Ereignis vom Ereignis-Typ "Console" verfügbar
- JCL eines gestarteten Jobs anzeigen und ändern
- Neue Funktionen für das Editieren von JobPlänen
- USA-übliche Wochenansicht im Kalender
- Monitore automatisch öffnen ist optional
- Call-Schnittstelle für Java verfügbar

Modifizierte Versionspolitik für UC4:global

Mit Version 3.01B tritt eine modifizierte Versionspolitik für UC4:global in Kraft. Geringfügige Änderungen der Datenbank-Struktur sind nunmehr bei allen Release-Ständen möglich.

Es sind weiterhin keine Daten-Konvertierungen nötig. Anpassungen des Datenbank-Schemas, wie zum Beispiel die Aufteilung von Tabellen in verschiedene Tablespaces, sind natürlich nachzuziehen. Eine Änderung der Datenbank-Struktur kann unter Umständen zur Folge haben, dass die Utilities und andere Programmkomponenten neu installiert werden müssen. In so einem Fall wird in den Release Notes separat darauf hingewiesen. Erforderliche Installationen sind in einer speziellen Tabelle dokumentiert.

UC4 Datenbank ✓**UC4 Server** ✓**DialogClient** ✓**Utilities** ✓

Neue Funktionen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

UC4 Server

Allgemein

Neue Script-Sprachmittel

:ADD_ATT - Fügt einem Objekt Attribute zur Laufzeit hinzu.

Ausschließlich Benutzer oder Benutzergruppen können momentan zur Liste der zuständigen Operator eines CallOperators hinzugefügt werden.

:DISCONNECT - Trennt eine Verbindung zum UC4-System.

Derzeit sind das Verbindungen eines Benutzers oder aller Benutzer einer Benutzergruppe zum UC4-System.

:REMOVE_ATT - Entfernt Attribute eines Objektes zur Laufzeit.

Benutzer oder Benutzergruppen können aus der Liste der zuständigen Operator eines CallOperators gelöscht werden.

IS_GROUP_MEMBER - Prüft, ob ein Benutzer Mitglied in einer Benutzergruppe ist.

DialogClient

UC4-Berechtigungssystem ist aktiv

Das Berechtigungssystem steuert, auf welche Objekte und Ordner Benutzer mit welchen Rechten zugreifen dürfen. Auch der Zugriff auf Statistiken und Reports von Objekten wird überwacht. In der Registerkarte **Berechtigungen** können für einen Benutzer oder für alle Benutzer einer Benutzergruppe Zugriffe auf Objekte, Ordner und Statistiken/Reports festgelegt werden. Welche Systemfunktionen Benutzer, beispielsweise bei ihrer Arbeit mit dem DialogClient, nutzen können, ist ebenfalls Bestandteil des Berechtigungssystems. Dies wird in der Registerkarte **Privilegien** definiert. Benutzer und Benutzergruppen können zusätzlich für den Zugriff auf einzelne Objekte berechtigt werden. Einstellungen dafür werden in den Eigenschaften der Objekte vorgenommen.

Bei der Migration auf UC4:global werden bestehende Berechtigungen und Privilegien adäquat umgesetzt. Berechtigungen können für Benutzer und Benutzergruppen angezeigt und geändert werden. Da Benutzer, Benutzergruppen, Server und Hosts in UC4:global Objekte sind, müssen die Zugriffe darauf über die Berechtigungen neu definiert werden.

Beim Update von 3.01A auf 3.01B werden bereits vorhandene Berechtigungen und Privilegien in das Berechtigungssystem integriert. Privilegien können nun angezeigt und geändert werden. Jeder Benutzer hat nach dem Update auch Zugriff auf <Kein Ordner>. Der Benutzer UC/UC im Systemmandant 0000 hat alle Berechtigungen und Privilegien. Benutzer hingegen, für die es in 3.01A keine Berechtigungen gab, werden nach dem Update in ihrer Arbeit eingeschränkt sein.

Ereignis vom Ereignis-Typ "Konsole" mit erweitertem Funktionsumfang verfügbar

Ereignisse vom Ereignis-Typ "Konsole" können ab sofort verwendet werden. Die Überwachung der Ereignisanzeige von Windows wurde erweitert. Es kann auch auf Verzeichnisdienstprotokoll, Dateireplikationsdienst-Protokoll und DNS-Serverprotokoll eines Windows Servers zugegriffen werden, welcher als Domänencontroller und/oder DNS-Server (Domain Name System) konfiguriert ist. In der Registerkarte **Konsole** des Ereignisses können "Directory Service", "File Replication Service" oder "DNS Server" aus der Liste der Protokolle ausgewählt werden.

JCL eines Jobs kann angezeigt und geändert werden

Mit dem Befehl *Generierten Job öffnen* aus dem Kontextmenü kann die JCL eines Jobs, welcher im Aktivierungsfenster sichtbar ist, angezeigt und auch geändert werden. Die Anzeige der Attribute eines Jobs wird in einer der nächsten Versionen realisiert.

Neue Funktionen für das Editieren von JobPlänen

Änderungen in einem JobPlan können jetzt bis zu 5 Stufen rückgängig gemacht bzw. wiederholt werden. Befehle dafür gibt es im Menü *Bearbeiten* des DialogClients. Diese Funktionen sind auch über Tastenkombination aufrufbar. Per Maus kann ein Rahmen um mehrere Objekte gezogen und somit mehrfach selektiert werden. Durch Anklicken bei gedrückter Strg-Taste können ebenfalls mehrere Objekte ausgewählt werden. Diese Mehrfachselektion ermöglicht es beispielsweise, Objekte blockweise zu verschieben. Um die Übernahme von Objekten zu erleichtern, können mehrere Objekte gleichzeitig per Drag & Drop in den JobPlan gezogen werden.

Neue Wochenansicht im Kalender

Die bisherige Wochenansicht stellt die Kalenderwochen vertikal dar (Wochentage untereinander). Nun kann die Wochenansicht auch mit einer horizontalen Ausrichtung angezeigt werden. Ähnlich wie in MS Outlook stehen die Wochentage dabei nebeneinander. Diese Ansicht ist vor allem in den USA eher gebräuchlich. In der Registerkarte "Zeitzone/Kalender" des Dialogs "Einstellungen" kann eingestellt werden, in welcher Ansicht Kalender standardmäßig geöffnet werden sollen. Dieser Dialog kann über den Befehl *Einstellungen* aus dem Menü *Optionen* des DialogClients aufgerufen werden. In jeder Ansicht des Kalenders können nun auch die Feiertage hervorgehoben werden.

Automatisches Öffnen der Monitore einstellbar

Für CallOperator, Cockpits, JobPläne und Schedules können Monitore zu deren Laufzeit angezeigt werden. Im Dialog "Einstellungen" kann in der Registerkarte "Aktivitäten-Aktualisierung" für jeden dieser Objekttypen festgelegt werden, ob der Monitor nach der Aktivierung der Aufgabe automatisch geöffnet werden soll. Die Einstellungen werden mit dem Befehl *Einstellungen* aus dem Menü *Optionen* des DialogClients aufgerufen.

Executors**PeopleSoft****Component Interface PROCESSREQUEST (Java-Klassen) für PeopleTools 8.1x und 8.4x**

UC4:global unterstützt das PeopleTools Component Interface PROCESSREQUEST für die PeopleTools-Versionen 8.1x und 8.4x. Dafür wurden die Programmbibliotheken ucxjpsx4.dll und ucxjpsx5.dll entwickelt. Die Zugriffe für die Jobverarbeitung erfolgen über Java-Klassen. Um das Component Interface PROCESSREQUEST via Java-Klassen nutzen zu können, müssen die Java-Klassen installiert und in der INI-Datei des PeopleSoft-Executors aktiviert werden.

SAP Basis**UC4 unterstützt weitere Funktionen der neuen SAP-Schnittstelle XBP 2.0**

Mit der Unterstützung der SAP-Schnittstelle XBP 2.0 wurden neue Script-Sprachmittel realisiert, die Intercepted Jobs ausführen und überwachen, sowie die Filtertabelle für Intercepted Jobs auslesen und ändern können.

XBP 2.0 ist als Support-Package bei SAP verfügbar.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

Neue Script-Sprachmittel

R3_ACTIVATE_INTERCEPTED_JOBS - Führt Intercepted Jobs unter der Kontrolle von UC4 durch.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

R3_GET_INTERCEPTION - Liest die Filtertabelle für Intercepted Jobs aus und speichert diese im Aktivierungsprotokoll oder in einer Datei.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

R3_MODIFY_INTERCEPTION - Ändert die Filtertabelle für Intercepted Jobs.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

Windows

Überwachung zusätzlicher Protokolle der Ereignisanzeige eines Windows Servers

Verzeichnisdienstprotokoll, Dateireplikationsdienst-Protokoll und DNS-Serverprotokoll sind zusätzliche Protokolle eines Windows Servers, welcher als Domänencontroller und/oder DNS-Server (Domain Name System) konfiguriert ist. Die Überwachung dieser Protokolle wurde in den Windows-Executor implementiert.

CallAPI

Java

CallAPI für Java verfügbar

Mit UC4:global wird ein CallAPI für Java ausgeliefert. Das CallAPI ermöglicht zum einen Aufrufe in UC4 aus eigenen Java-Programmen heraus. Zum anderen steht mit UCCALL3.JAR ein Dienstprogramm zur Verfügung, welches beispielsweise per Aufruf an der Kommandozeile, in einer MS-DOS-Box oder in einer Batch-Datei genutzt werden kann (Beispiel: java -jar uccall3.jar script=script.txt). Mit java -jar uccall3.jar können alle für das Dienstprogramm erlaubten Parameter angezeigt werden.

Dienstprogramme

Archivierungsprogramm

Archivierungskennzeichen zurücksetzen

Archivierte Datensätze werden nach erfolgreicher Archivierung mit einem Kennzeichen versehen. Somit kann die sich anschließende Reorganisation diese Daten aus der UC4 Datenbank löschen. Alle Aktivierungskennzeichen eines Mandanten können nun auch wieder entfernt werden. Das Dienstprogramm wird dafür erneut aufgerufen, um diese Funktion mit der Schaltfläche "Archivierungskennzeichen zurücksetzen" aufzurufen.

Reorganisationsprogramm

Löschkennzeichen zurücksetzen

Datensätze, welche archiviert wurden und aus der UC4 Datenbank gelöscht werden sollen, erhalten in der 1. Phase der Reorganisation Löschkennzeichen. In der 2. Phase werden die mit Löschkennzeichen markierten Daten aus der Datenbank in REORG-Dateien kopiert und gelöscht. Alle Löschkennzeichen eines Mandanten können nun auch wieder entfernt werden. Das Dienstprogramm wird dafür erneut aufgerufen, um diese Funktion mit der Schaltfläche "Löschkennzeichen zurücksetzen" aufzurufen.

Verbesserungen

[\[Highlights\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#) [\[Korrekturen\]](#)

UC4 Server**Allgemein****Ereignis mit "Bei Start nach Zeitpunkt" wird auch beim Start des UC4 Servers ausgewertet**

Für ein Ereignis kann definiert werden, ob es ausgeführt werden soll, wenn es nach dem geplanten Zeitpunkt seiner Ausführung gestartet wird. Diese Definition in der Registerkarte **Ereignis** wird jetzt auch berücksichtigt, wenn UC4 eine Zeit lang inaktiv war. Alle Ereignisse, für die der Zeitpunkt der Ausführung dann in der Vergangenheit liegt und für welche die Option "Ausführen" aktiviert ist, werden mit dem Start des UC4 Servers ausgeführt.

Erweiterte Script-Sprachmittel**Neue Attribute für Ereignisse vom Ereignis-Typ "Konsole"**

Der Zugriff auf zusätzliche Protokolle der Ereignisanzeige vom Windows Server wird unterstützt. Mit den Script-Sprachmitteln GET_ATT und :PUT_ATT können auch die Ereignis-Attribute DIRECTORY_SERVICE, DNS_SERVER und FILE_REPLICATION_SERVER gelesen und gesetzt werden.

DialogClient**Standards für Linien im JobPlan einstellbar**

Für die Linien, mit denen Aufgaben in einem JobPlan miteinander verbunden werden können, können Standards definiert werden. In der Registerkarte "JobPlan" des Dialogs "Einstellungen" kann der Linienstatus vorgegeben werden, der standardmäßig verwendet wird. Dieser Dialog kann über den Befehl *Einstellungen* aus dem Menü *Optionen* des DialogClients aufgerufen werden.

Automatische Großschreibung in Scripts von BS2000-, OS/390- und OS/400-Jobs

Für die Eingabe im UC4 Script kann zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umgeschaltet werden. In der Symbolleiste des DialogClients ist dafür ein Button (abwärts gerichteter Pfeil) verfügbar. Bei Jobs für die Zielsysteme BS2000, OS/390 und OS/400 ist die Eingabe automatisch in den Großbuchstabenmodus geschaltet, unabhängig davon, welcher Modus mit der Feststelltaste-Taste an der Tastatur gewählt wird.

Executors**PeopleSoft**

Wiederanlauf des PeopleSoft-Executors implementiert

Der Executor kann nach einem Kaltstart Aufgaben weiter überwachen, wenn in Zusammenarbeit mit dem UC4 Server der aktuelle Zustand der Aufgaben zweifelsfrei ermittelt werden konnte.

S# 25974

SAP Basis**Unicode-kompatible Transportdateien für SAP Version 6.10**

Ab SAP Version 6.10 besteht die Möglichkeit, eine Datenbank mit Unicode zu verwenden. Damit Transporte aus SAP-Systemen, die nicht auf Unicode basieren, dort auch funktionieren, muss das Flag "Unicode Prüfung" aktiviert sein. Für SAP Version 6.10 und höher wurden eigene Transportdateien mit dem gesetzten Flag erstellt.

S# 25644

UC4 unterstützt weitere Funktionen der neuen SAP-Schnittstelle XBP 2.0

R3_MODIFY_VARIANT wurde mit XBP 2.0 implementiert.

XBP 2.0 ist als Support-Package bei SAP verfügbar.

Schnittstelle: XBP 2.0, SAP Basis Release: 4.6+

Erweiterte Script-Sprachmittel

R3_MODIFY_VARIANT - Variantenpflege jetzt auch über die SAP-Schnittstelle XBP 2.0.

SAP BW**Erweiterte Script-Sprachmittel**

BW_GET_CHAINS - Neue Parameter ID= und TEXT=.

Die neuen Parameter ermöglichen es, Prozessketten des BW-Systems auch selektiv zu suchen. Für die Suche kann das Wildcardzeichen "*" verwendet werden.

Schnittstelle: XBP, SAP Basis Release: 4.0+

Dienstprogramme**Ladeprogramm****Erstellung von Login-Objekten während Umsetzung protokolliert**

Im Rahmen der Migration auf UC4:global werden Login-Objekte erstellt, welche aus Daten bestehender Objekte (Login-Informationen, verwendete Hosts usw.) resultieren. Es wird nun eine Liste erzeugt, die zeigt, aus welchen Objekten mit welchen Informationen ein Login-Objekt entstanden ist. Die Liste wird in eine Datei geschrieben, deren Pfad und Dateiname in der INI-Datei des Ladeprogramms (transfer_path=) angegeben werden kann.

Transport von 2.6 nach 3.0 mit kompletter Umsetzung

Transportkoffer aus einer UC4-Version 2.6 werden beim Laden in UC4:global konvertiert. Es finden dabei die gleichen Umsetzungen wie bei einer Migration der gesamten Datenbank statt (beispielsweise Erstellen von Login-Objekten und Anpassen der Script-Sprachmittel).

Changeprogramm

Pre-Script, Script und Post-Script werden unterschieden

Bisher wurden, wenn das Attribut SCRIPT verwendet wurde, Werte im Pre-Script, Script und Post-Script gesucht und ersetzt. Nun wird bei SCRIPT nur das "normale" Script berücksichtigt. Mit PSCRIPT und OSCRIPT kann gezielt in Pre-Script und Post-Script gesucht und ersetzt werden.

Checkprogramm**Verwendung von SYS_SRRC_ACTIVE geprüft**

Im Rahmen der Migration auf UC4:global wird durch das Checkprogramm, welches die 2.6er-Datenbank prüft, die Verwendung der Script-Funktion SYS_SRRC_ACTIVE protokolliert. Dieses Script-Sprachmittel wird nicht mehr unterstützt, da es in UC4:global kein SRRC (Status Recording Recovery Control) gibt.

Mandantenbezogene Prüfung der 2.6er-Datenbank

Mit dem Checkprogramm können nun auch einzelne Mandanten eines UC4-Systems geprüft werden. Dafür wird das Programm mit dem Parameter -C und der Nummer des Mandanten aufgerufen. Die Auswertung für den Systemmandant 0000 erfolgt immer zusätzlich. Der Dateinamen der durch das Checkprogramm generierten Datei enthält den geprüften Mandanten (zum Beispiel: output_c02_030317_133707.html). Wird der Parameter -C nicht angegeben, erfolgt wie bisher die Prüfung aller Mandanten.

Korrekturen

[\[Highlights\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#) [\[Korrekturen\]](#)

UC4 Datenbank**Allgemein****Fehler in den Initialdaten (ATTRDIA.SAP und ATTRDIA.SAPBW)**

Die Includes des Systemmandanten 0000 für den Attribut-Dialog von SAP-Jobs enthielten falsche Hosttyp-Definitionen. Dies führte dazu, dass nur Jobs für SAP-Executors, nicht aber für SAP BW-Executorss ausgeführt werden konnten. Auch wurden nur die SAP-Executors in einem Attribut-Dialog zur Auswahl angeboten.

S# 25463

Fehler in den Initialdaten 2 (Feiertagskalender)

In den Feiertagskalendern, welche mit den Initialdaten im Systemmandant ausgeliefert wurden, fehlte die Zuweisungen der Feiertage. Der Inhalt der Kalender für Malaysia, Hong Kong, Singapur und Australien fehlte komplett.

S# 25778, 25771

UC4 Server**Allgemein****Neue Startzeit von Aufgaben im Schedule falsch gespeichert**

Wurde in einem Schedule die Startzeit einer Aufgabe geändert, wurde die neue Startzeit nicht in UTC umgerechnet. Sie wurde irrtümlich in lokaler Zeit gespeichert.

Keine Lizenz für Ereignis-Funktionalität mit Executors der Lizenzklasse "V"

Die allgemeine Lizenz für die Ereignis-Funktionalität wird erkannt, sobald ein Executor für Ereignis-Funktionalität lizenziert ist. War dies ausschließlich ein Executor der Lizenzklasse "V", wurde zwar für den Executor alles richtig geprüft, aber keine allgemeine Lizenz für die Ereignis-Funktionalität erkannt.

S# 25629

Geschützte Eingaben bei :READ werden verschlüsselt gespeichert

Die mit der Script-Anweisung :READ vom Benutzer abgefragten Werte werden im Aktivierungsreport gespeichert, um sie bei einem Wiederanlauf oder im Post-Script verwenden zu können. Dabei werden jetzt geschützte Eingaben (Formatierungskennzeichen "D") verschlüsselt und nicht mehr im Klartext in den Aktivierungsreport geschrieben. S# 24331

Prüfung auf Benutzer bei Start des CallOperators

Benutzer oder Benutzergruppen, die durch einen CallOperator informiert werden sollen, können jetzt im UC4 Script hinzugefügt oder entfernt werden. Die Prüfung, ob es einen Benutzer gibt, der informiert werden soll, erfolgt daher erst beim Start des CallOperators. Eine Prüfung bei der Definition des CallOperators im DialogClient entfällt. Auch das Vorhandensein einer Meldung, mit der informiert wird, wird erst zur Laufzeit geprüft.

Schedule startete sporadisch Aufgaben nicht

Der Restart eines JobPlans führte unter bestimmten Voraussetzungen dazu, dass der Status des JobPlans im Schedule (Warten auf Startzeitpunkt) durch den aktuellen Status des JobPlans überschrieben wurde (Restart wird durchgeführt). Eine Voraussetzung dafür war, dass der Restart des JobPlans erst nach dem Periodenwechsel des Schedules, aber vor dem geplanten Startzeitpunkt des JobPlans stattfand. Der überschriebene Status verhinderte den geplanten Start des JobPlans in der aktuelle Scheduleperiode.

S# 25377

DialogClient**Schließen des Meldungsfensters nicht synchron mit Menü und Symbolleiste**

Nach dem Schließen des Meldungsfensters über dessen Titelleiste wurde der Befehl *Meldungen* aus dem Menü *Ansicht* nicht deaktiviert. Ebenso wurde das Symbol des Meldungsfensters in der Symbolleiste (gedrückt bei angezeigtem Meldungsfenster) nicht wieder freigegeben.

S#25471

Selektive Statistik zeigte Aufgaben mit falschem Ende-Status

Sollte die Statistik für Aufgaben aufgerufen werden, welche mit Status ANY_ABEND endeten, wurden auch alle Aufgaben mit ENDED_OK selektiert.

S# 25978

Executors**OS/390****OS/390-Jobname wurde nicht berücksichtigt**

Der Name für einen OS/390-Job, definiert in der Registerkarte "OS/390", wurde ignoriert. Es wurde immer ein Jobname für das Zielsystem generiert, ohne eine eventuelle Vorgabe zu berücksichtigen.

S# 25204

PeopleSoft**Anzeige der Prozessinstanznummer oder der Session-ID wählbar**

Es kann jetzt eingestellt werden, welche Prozessinformation für einen PeopleSoft-Job im Aktivitätenfenster, dem Detail und in der Statistik angezeigt werden soll. Entweder wird die von PeopleTools vergebene Prozessinstanznummer oder die Session-ID - die vom Betriebssystem zugewiesene Prozess-ID für diesen Prozess - verwendet. Einstellung mit dem Parameter PID= in der Sektion [PS] der INI-Datei des PeopleSoft-Executors.

S# 25975

SAP BCA**Falscher Status bei beendeten Prozessnetzwerken**

Ein Prozessnetzwerk endete immer mit Rückgabewert 0099. Die Ursache lag darin, dass UC4 den Rückgabewert zu früh auswertete.

S# 24541

SAP BW**Langtext von InfoPackages im Aktivierungsreport**

Für gestartete InfoPackages wird außer InfoSource und RequestID nun auch der Langtext im Aktivierungsreport ausgegeben.

S# 25245

UNIX**Deadlocks beim Speichern des Reports im Fehlerfall**

Für einen UNIX-Job kann in der Registerkarte "UNIX" definiert werden, dass der Report nur im Fehlerfall in der UC4 Datenbank und/oder in einer Datei am Zielsystem gespeichert werden soll. Diese Option funktionierte nicht korrekt.

S# 26005

CallAPI**OS/390, UNIX und Windows****Exitcodes der Dienstprogramme vereinheitlicht**

Die Exitcodes, welche die Dienstprogramme des CallAPI zurückgeben, wurden für OS/390, UNIX und Windows vereinheitlicht.

0 = Normales Ende des Dienstprogramms.

4 = Normales Ende des Dienstprogramms und Ausgabe einer Warnung (Fehlerbehandlung mit STOP MSG,50,... im Script).

8 = Abbruch des Dienstprogramms (Fehlerbehandlung mit STOP MSG,>51,... im Script).

12 = Abbruch des Dienstprogramms (Fehler bei Anmeldung an das UC4-System).

16 = Abbruch des Dienstprogramms (Fataler Fehler, beispielsweise Verbindungsfehler zum UC4 Server, Scriptdatei kann nicht geöffnet oder gelesen werden, Fehler in der Konfigurationsdatei).

Dienstprogramme

Ladeprogramm

Kein Transport in einen Mandanten > 0099

Es war kein Transport in einen Mandanten möglich, dessen Mandantennummer größer als 0099 ist.

S# 25334

Umsetzungsprobleme bei den eingetragenen Executors der Login-Objekte

Beim Umsetzen wurden in der UC4 Datenbank nicht vorhandene, aber in den Objekten verwendete Executors durch Standard-Executors (zum Beispiel <NSK> oder <WINDOWS>) ersetzt. Die Einträge im Login-Objekt bezogen sich allerdings noch immer auf die Original-Executors. Jetzt werden in diesem Falle im Login-Objekt ebenfalls die Standard-Executors eingetragen.

Umsetzungsprobleme beim Erstellen des Login-Objektes ERP_LOGIN

Das Login-Objekt ERP_LOGIN im Systemmandant 0000 übernimmt die zentralen Login-Informationen für SAP und PeopleSoft aus dem umzusetzenden Passwort-Container. War das Datenbankfeld für den Host leer, wurde RFCLOGIN und PSACCESS mit einem Default-Executor (<R3>, <PS>) angelegt. Nun wird statt dessen Standard-Executor '*' verwendet.

S# 26368

Freigabe der Version 3.01B am 16.5.2003

9.7 Release Notes Version 3.01C

Highlights

[Highlights] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

- UC4 Server für UNIX (z/Linux) freigegeben
- Executor für SINIX freigegeben
- Komprimierung der MQ-Tabellen in der UC4 Datenbank
- UC4 Server mit SNMP-Unterstützung
- Prognose-Funktionalität unterstützt
- Import- und Export-Funktionalität implementiert
- Ergebnis einer Aufgabe im JobPlan-Monitor zur Laufzeit änderbar
- Umbenennen von Objekten mit Ersetzen der Objekt-Verwendungen
- Sync-Monitor verfügbar
- Neue Script-Sprachmittel

Zu installierende Komponenten

UC4 Datenbank ✓

UC4 Server ✓

DialogClient ✓

Utilities ✓

Neue Funktionen

[\[Highlights\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#) [\[Korrekturen\]](#)

UC4 Server

Allgemein

Komprimierung der MQ-Tabellen in der UC4 Datenbank

Um die Performance zu erhöhen, können die Daten in den Tabellen MQWP, MQPWP, MQCP* und MQMEM jetzt komprimiert gespeichert werden. Da es sich hierbei um teilweise große Datenmengen handelt, reduziert dies sowohl die Datenmengen, die über das Netz zur Datenbank übertragen werden, als auch die I/O's in der Datenbank.

Die Komprimierung ist in der INI-Datei des UC4 Servers einzuschalten. Im achtstelligen Schalterfeld zur Steuerung der Datenbankzugriffe (ODBCVAR) muss die 7. Stelle auf "R" gesetzt werden. Die Änderung ist erst nach einem Kaltstart des UC4 Servers wirksam.

UC4 Server mit SNMP-Unterstützung

Die UC4 Server für UNIX (AIX, HP-UX, Linux, Solaris und z/Linux) sowie Windows bieten jetzt volle SNMP-Unterstützung. Sie stellen in der MIB (Management Information Base) systemrelevante Werte für die Überwachung durch ein Management-System zur Verfügung. Zusätzlich können durch bestimmte, in UC4-Systemen auftretende Ereignisse SNMP-Traps generiert werden.

Siehe: [UC4 und SNMP](#)

Neue Script-Sprachmittel

[CREATE_OBJECT](#) - Erstellt ein Objekt (nur Kalender und Variable).

[MODIFY_OBJECT](#) - Ändert ein vorhandenes Objekt (nur Kalender und Variable).

[MOVE_OBJECT](#) - Verschiebt ein Objekt in einen Ordner.

[REMOVE_OBJECT](#) - Löscht ein vorhandenes Objekt (nur Kalender und Variable).

UNIX

UC4 Server für UNIX (z/Linux) freigegeben

DialogClient

Prognose-Funktionalität wird unterstützt

UC4 kann für aktivierbare Objekte eine Prognose erstellen und anzeigen. Ziel der Vorschau ist es, eine möglichst realistische Einschätzung der Laufzeiten der beteiligten Aufgaben zu erhalten. Für die Darstellung der erstellten Prognosen gibt es einen eigenen Fenstertyp, welcher über das Menü *Ansicht* mit dem Befehl *Forecast* oder per Mausklick auf die Schaltfläche in der Symbolleiste geöffnet wird.

Import- und Export-Funktionalität ist implementiert

UC4-Objekte können jetzt von einem UC4-System in ein anderes übernommen werden. Die Funktionen werden im UC4 Explorer mit den Befehlen *Exportieren* bzw. *Importieren* des Kontextmenüs zur Verfügung gestellt. Beim Importieren kann zusätzlich ausgewählt werden, ob ein bereits vorhandenes Objekt überschrieben werden soll.

Ergebnis einer Aufgabe im JobPlan-Monitor zur Laufzeit änderbar

Im JobPlan-Monitor kann die Reaktion auf den ausgewählten Endstatus einer Aufgabe zur Laufzeit geändert werden. Die Registerkarte **Ergebnis**, in welcher sich die Einstellungen für die jeweilige Aufgabe anpassen lassen, wird mit dem Befehl *Eigenschaften* aus dem Kontextmenü im JobPlan-Monitor aufgerufen.

Umbenennen von Objekten mit Ersetzen der Objekt-Verwendungen

Beim Umbenennen eines Objektes wird überprüft, ob es in anderen Objekten verwendet wird. Sollte dies der Fall sein, kann in einem Dialog der Objektnamen auch in den Objekten geändert werden, die das umbenannte Objekt verwenden.

Sync-Monitor verfügbar

Der Sync-Monitor zeigt den aktuellen Zustand eines Sync-Objektes und dessen Nutzung durch Aufgaben an. Er bietet so einen vollständigen Überblick zu einem ausgewählten Sync-Objekt. Im oberen Bereich der Monitor-Ansicht wird der aktuelle Zustand des Syncs einschließlich seines Wertes angezeigt. Es werden Informationen zu der Aufgabe ausgegeben, welche das Sync-Objekt zuletzt geändert hat. Das sind der Name der Aufgabe, dessen RUN# sowie Datum und Uhrzeit der Änderung.

Executors**UNIX****Executor für SINIX freigegeben**

Unterstützt werden SINIX-Rechner mit MIPS-Prozessor (RM400). Als Betriebssystem ist SINIX-N ab Version 5.42 notwendig.

Verbesserungen

[[Highlights](#)] [[Neue Funktionen](#)] [[Verbesserungen](#)] [[Korrekturen](#)]

UC4 Datenbank**Allgemein****UC4-Priorität und Zeitzone im Attribut-Dialog änderbar**

Die Attribute einiger aktivierbarer Objekte können für die aktuelle Durchführung beim Aktivieren dynamisch festgelegt werden. Dazu muss bei diesen Objekten in der Registerkarte **Attribute** das Kontrollkästchen "Attribut-Dialog" ausgewählt sein. Im Attribut-Dialog kann nun auch die UC4-Priorität (FileTransfer und Job) sowie die Zeitzone geändert werden, welche für eine Aufgabe gelten soll.

UC4 Server**Allgemein**

Neue Lizenzierung implementiert

Die Lizenzierungsmethode und die Struktur der Lizenzen wurden geändert. Die Lizenzen werden jetzt als Datei ausgeliefert und mit dem Ladeprogramm in die UC4 Datenbank geladen.

Mit der Auslieferung der Version 3.01C erhalten Kunden eine Lizenz im neuen Format, die inhaltlich der bisherigen Lizenz entspricht. Die bisherigen Lizenzen sind nicht mehr verwendbar. Da jetzt zwischen Test- und Produktivlizenz unterschieden wird, muss für Testsysteme eine eigene Lizenz angefordert werden.

DialogClient**Darstellung des Status einer Aufgabe im Sync-Monitor geändert**

Der Sync-Monitor zeigt den aktuellen Zustand eines Sync-Objektes und dessen Nutzung durch Aufgaben an. Dabei werden verschiedenfarbige Symbole zur Darstellung der Zustände verwendet. Der Status "Warten auf Sync" wird jetzt durch die Farbe Blau anstatt Grau dargestellt.

Selektion von Aufgaben im Aktivitätenfenster nach Archivbegriffen

Die Aktivitätenfenster-Selektion, welche über den Befehl *Aktivitäten* aus dem Menü *Ansicht* aufgerufen wird, wurde um die Archivbegriffe erweitert. Zusätzlich werden Archivbegriffe jetzt auch in den Details von Aufgaben angezeigt.

Anzeige der Returncodes in Statistik-Übersicht

Die Returncodes, mit denen die Durchführung von aktivierbaren Objekten endete, werden nun in der Statistik-Übersicht angezeigt.

Löschen von Executors aus der Systemübersicht

Executors, welche momentan nicht verwendet werden, lassen sich in der Systemübersicht über das Kontextmenü löschen. Sie werden in den Papierkorb verschoben und können zu einem späteren Zeitpunkt wiederhergestellt werden. Die Berechtigungen der Executors bleiben hierbei erhalten.

Anzeige des Hosts in der JobPlan-Grafik

JobPläne werden ausschließlich grafisch erstellt und gepflegt. Alle Objekte werden durch Kästchen symbolisiert, die durch den jeweiligen Namen unterschieden werden können. Anstelle des Objekttyps, der bisher hier ebenfalls zu sehen war, wird bei Jobs, FileTransfers und Ereignissen vom Typ "Dateisystem" der Hostname angezeigt.

Anzeige von Stop-Zuständen im Monitor von JobPlan und Schedule

Monitore zeigen den aktuellen Status von Aufgaben an. In der Monitor-Ansicht des JobPlans und des Schedules wird ein rotes Ampel-Symbol eingeblendet, sobald die automatische Verarbeitung gestoppt wurde.

Dienstprogramme**Ladeprogramm****Laden der Lizenzdaten implementiert**

Lizenzdaten, welche bisher per Hand im Lizenzprogramm eingetragen werden mussten, werden nun mit dem Ladeprogramm direkt in die UC4 Datenbank geladen.

Checkprogramm

Objekte werden mit Pfadangaben protokolliert

Das Checkprogramm prüft vorhandene Datenbanken vor einer Umstellung auf UC4:global. Das Ergebnis der Prüfung wird in eine HTML-Datei geschrieben. Je Objekt, dessen Status durch das Dienstprogramm protokolliert werden muss, wird ein Eintrag in dieser Datei angelegt. Dieser enthält jetzt auch die Information, in welchem Ordner das jeweilige Objekt gespeichert ist.

Selbst erstellte Objekte im Mandant 0000 werden protokolliert

Die HTML-Datei, die bei der Prüfung einer Datenbank vor einer Umstellung auf UC4:global erstellt wird, enthält nun auch eine Liste aller Objekte, die vom Benutzer im System-Mandanten 0000 angelegt wurden.

Korrekturen

[\[Highlights\]](#) [\[Neue Funktionen\]](#) [\[Verbesserungen\]](#) [\[Korrekturen\]](#)

UC4 Server**Allgemein****Fehler in der Script-Verarbeitung für CallAPI**

Das Script, welches das CallAPI an den UC4 Server zur Bearbeitung schickt, wurde nicht in seiner korrekten Länge gelesen. Dadurch konnte es vorkommen, dass ungültige Kommandos erkannt wurden. Das Script wurde in Folge dessen fehlerhaft beendet.

S# 27871

Abbruch des UC4 Servers durch Anmeldung via CallAPI

Hatte der Benutzer, der sich über das CallAPI an UC4 anmeldete, nicht das dafür erforderliche Privileg, stürzte der UC4 Server ab. Ein Speicherbereich wurde nicht korrekt initialisiert.

S# 27680

Geändertes Attribut für MVS-Jobs

Mit den Script-Sprachmitteln :PUT_ATT und GET_ATT kann der MVS Account mit dem gleichnamigen Attribut MVS_ACCOUNT geändert und gelesen werden. Bisher hieß das Attribut ACCOUNT, welches aus Kompatibilitätsgründen auch weiterhin verwendet werden kann.

DialogClient**Keine Anzeige von Reports im Aktivitätenfenster**

In der Aktivitätenfenster-Selektion ist es möglich die Objekttypen auszuwählen, die in einem Aktivitätenfenster angezeigt werden sollen. Auch Reports sind in dieser Auflistung enthalten. Reports wurden jedoch nicht im Aktivitätenfenster angezeigt, auch wenn sie selektiert wurden.

Executors**Alle Executors auf Windows-Plattform****Informationen über Host im Executor-Log**

Der Name und die TCP/IP-Adresse des Hosts wird im Log des Executors ausgegeben. Eine entsprechende Meldung wird nach den Zeilen ins Log geschrieben, welche die INI-Datei protokollieren.

Beispiel: U2000066 Hostinformation: Hostname='NB0053', IP-Adresse='192.168.114.99'

Beenden des Executors durch UC4 Server

Der Executor kann vom UC4 Server beendet werden. Wird derzeit nur intern im Rahmen der Lizenzprüfung verwendet.

Fehlende Antwort des Executors auf Nachricht des UC4 Servers

Bei einem teilqualifizierten FileTransfer und bei Verwendung der Script-Funktion PREP_PROCESS_FILENAME sendet der Executor eine Nachricht, die eine Liste der Dateinamen enthält, zum UC4 Server. Quittierte der UC4 Server diese Nachricht jedoch negativ, antwortete der Executor nicht.

S# 27587

Fehler beim Anmelden am UC4 Server

In der INI-Datei der Executors befindet sich die Sektion [CP_LIST], die eine Liste der Kommunikationsprozesse enthält. Der Executor beendete sich, wenn er keine Verbindung zum ersten Kommunikationsprozess aufbauen konnte. Jetzt versucht dieser, sich zu den anderen Kommunikationsprozessen der Liste zu verbinden.

S# 27898

Oracle Applications**Starten von Jobs in Oracle Applications 11i nicht möglich**

Jobs konnten in Oracle Applications Version 11.5.8 nicht mehr gestartet werden. Die Ursache war, dass in dieser Version das Package FND_PROFILE (Funktion PUT) nicht mehr wie in 11.5.5. existiert. Anstatt dessen wird nun FND_GLOBAL.APPS_INITIALIZE verwendet.

S# 27944

OS/400**Absturz des Executors bei Ereignissen vom Typ "Konsole"**

Der Executor stürzte ab, wenn ein Ereignis die Konsole auf die Meldung "CPF3837" überwachte. Inserts vom Typ "*DTS" und vom Typ "*CHAR" mit variabler Länge wurden im Executor nicht korrekt verarbeitet.

S# 25649

SAP Basis**Paralleles Abspielen von Batch-Input-Mappen fehlerhaft**

Wurde ein UC4 Job mehrfach gestartet, der R3_ACTIVATE_SESSIONS mit dem Parameter SELECT=EVERY verwendet, wurden die gefundenen Batch-Input-Mappen nur von einem UC4 Job abgespielt.

Schnittstellen: alle, SAP Basis Release: alle

S# 26559

Nur englische oder deutsche Meldungstexte im Report

In der INI-Datei ist Englisch oder Deutsch als Sprache einstellbar, in der das Logging durchgeführt wird. Auch die Anmeldung an SAP erfolgt in dieser Sprache, so dass beispielsweise französische Meldungstexte nicht im Report erschienen. Mit dem neuen Parameter SAP_language= kann festgelegt werden, ob sich der Executor mit der Sprache, die im Job definiert ist, neu an SAP anmelden soll.

Schnittstellen: alle, SAP Basis Release: alle

S# 25226

Abgeschnittene Felder aufgrund Mangel eines Standardfunktionsbausteins

Bei Änderung von Varianten wurden Felder bestimmten Aufbereitungstyps (z.B.: Datum, Uhrzeit) abgeschnitten, obwohl diese gar nicht geändert werden sollten. Die Ursache lag in einem Mangel am Standardfunktionsbaustein RS_VARIANT_CONTENTS_RFC, den SAP beseitigt hat.

Schnittstellen: XBP 2.0, SAP Basis Release: alle
XBP 2.0, SAP 4.6B+

Dienstprogramme**Ladeprogramm****Falsche Anzeige des Ladefortschritts**

Beim Laden von Transportkoffern zeigte die Statuszeile am Ende der Verarbeitung nicht 100 Prozent Ladefortschritt an.

S# 26811, 26679

Externe Integration**BMC Patrol****Anpassungen des UC4.KnowledgeModule für BMC Patrol**

Die Ansicht der Baumstruktur wurde für UC4:global angepasst: Mandantennummern sind 4-stellig. Executor-Container sind Komponenten von UC4-Systemen, anstatt von UC4 Servern. Alle Statusdatenbank-Parameter der UC4 Server entfallen. "no Standby server" und "no SDB" sind zwei neue Kommandos für UC4-Systeme. Der Befehl "prompt discovery of executors" wurde aus den Menübefehlen der UC4 Server entfernt.

Glossar

Dieses Glossar enthält spezifische Fachbegriffe.

[ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ](#)

.1 A

- **AE-Datenbank**
Ein relationales Datenbank-Management-System (RDMS), das alle Scheduling-Daten zentral verwaltet. Es enthält Objektdefinitionen, Systemeinstellungen, Statistikdaten, Jobreports, etc.
- **AE-Komponenten**
Dazu gehören alle Programme der Automation Engine wie z.B. UserInterfaces, AutomationEngine, Agenten, ServiceManager, Dienstprogramme usw.
- **AE-Priorität**
Nimmt Einfluss auf die Verarbeitung der Aufgaben innerhalb eines AE-Systems.
- **AE-Script**
Script-Sprache vder Automation Engine.
- **AE-System**
Umgebung, die durch AE-Komponenten gesteuert wird.
- **AE-Variablen**
Variablen-Objekte, die Einstellungen für das AE-System enthalten.
- **AblaufPlan**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: Workflow
- **Agent**
Programm, das die Ausführung von Verarbeitungen auf Zielsystemen wie z.B. Rechner oder Geschäftslösungen ermöglicht. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.
- **AgentenGruppe**
Eine AgentenGruppe fasst Agenten einer Plattform zusammen. Welche Agenten in einer AgentenGruppe aufgenommen werden sollen, bestimmen Sie indem Sie entweder die konkreten Namen eintragen oder Filter verwenden. Eine Aufgabe, die im Rahmen einer AgentenGruppe läuft, wird abhängig vom Modus auf einem oder allen Agenten der AgentenGruppe durchgeführt.
- **Aktivierung**
Durch die Aktivierung erhält die Aufgabe eine RunID, erscheint im Aktivitätenfenster und ist für die Durchführung bereit. (siehe auch Start)
- **Aktivierungsprotokoll**
Bericht, der Details zur Aktivierung der Aufgabe enthält. Welche Details in das Protokoll aufgenommen werden, hängt von den gesetzten Einstellungen ab (z.B. generierte JCL, Änderungen von Variablen, usw.).
- **Aktivität**
siehe Aufgabe
- **Aktivitätenfenster**
Fenster im UserInterface, das die aktivierten Objekte anzeigt.
- **Alias**
Name für Aufgaben, der statt dem tatsächlichen Objektnamen im Aktivitätenfenster, Monitor und Statistik angezeigt wird. Möglich für Workflow-Aufgaben und Objekte die einmalig, periodisch oder über das Script aktiviert werden.
- **Arbeitsprozess**
Teil der Komponente Automation Engine. Kümmt sich um die Verarbeitung in einem UC4-System (siehe auch primärer Arbeitsprozess).
- **Aufgabe**
Ein gestartetes Objekt, welches gerade durchgeführt wird. Aufgaben werden auch als Aktivitäten bzw. Tasks bezeichnet.
- **Automation Engine**
Diese Komponente steuert ein AE-System. Besteht aus verschiedenen Serverprozessen.
- **Automation Engine**
Eigenes Automic Produkt, welches zur Steuerung, Verwaltung und Betrieb eines AE-

Systems dient. Ermöglicht die Definition und Einplanung von Objekten, welche Prozesse und Tätigkeiten auf verschiedenen Host durchführen.

- **Autoprognose**

Zeigt jene Aufgaben an, die in einem vorgegebenen Zeitraum laufen werden, und bietet somit eine umfassende Vorschau auf zukünftige Aktivitäten.



.2 B

- **Batchmodus**

Sequentielle Hintergrundverarbeitung von Prozessen.

- **Benachrichtigung**

Sendet Mitteilungen an einzelne Benutzer und BenutzerGruppen des Automation Engine (AE)-Systems. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.

- **Benachrichtigungs-Monitor**

Fenster der Benachrichtigung, die zur Laufzeit an ein oder mehrere Benutzer gesendet wird.

- **Benutzer**

Person, die ein UC4-System nutzt. Auch ein eigener Objekttyp in UC4.

- **BenutzerGruppe**

Zusammenfassung von Benutzern denen ein gemeinsames Rechteprofil zugewiesen werden soll. Auch ein eigener Objekttyp in der Automation Engine. BenutzerGruppen dienen der einfacheren Handhabung von mehreren Benutzern. Anstatt jedem Benutzer einzeln Zugriffsrechte zuweisen zu müssen, können so einer Gruppe auf einmal die gleichen Zugriffsrechte zugewiesen werden. Die Handhabung von Benutzern wird dadurch effizienter, aber auch sicherer, weil durch die BenutzerGruppen ein besserer Überblick über die zugewiesenen Rechte gewährleistet wird.



.3 C

- **CallAPI**

Programmierschnittstelle, die entweder direkt oder aus einem anderen Programm aufgerufen werden kann, und ein Script im AE-System ausführt.

- **CallOperator**

Veralteter Begriff. Ersetzt durch: Benachrichtigung

- **Child / Children**

Objekte, die von übergeordneten Aufgaben (Parent) aktiviert werden.

- **Client Queue**

Queue-Objekt, welches in jedem Mandanten standardmäßig vorhanden ist.

- **Cockpit**

Visualisiert Werte und Zustände von der AE oder von den überwachten und gesteuerten Systemen. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.

- **CodeTabelle**

Definiert einen kompletten Zeichensatz. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.



.4 D

- **Datensequenz**
Interne Auflistung (zum Beispiel: Konsolenausgaben oder Zeilen eines Variablen-Objektes), auf deren Zeilen mit einer PROCESS-Schleife und dem Sprachmittel GET_PROCESS_LINE zugegriffen werden kann. Datensequenzen werden mit den PREP_PROCESS*-Sprachmitteln erzeugt.
- **DialogClient**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: UserInterface
- **Dialogprozess**
Teil der Komponente Automation Engine und Sonderform des Arbeitsprozesses. Kümmt sich nur um Nachrichten, die von UserInterfaces stammen.
- **Dienstprogramme**
Unterstützen die Verwaltungsaufgaben eines UC4-Systems wie z.B. die Reorganisation und Archivierung der UC4 Datenbank.
- **Dynamische Variable**
Variablen-Objekt mit dem Attribut "Quelle" - "SQL", "SQL -intern", "Multi" oder "Dateiliste". Werte werden bei jedem Zugriff direkt von der Datenquelle geholt und nicht im Objekt gespeichert.



.5 E

- **E-Mail-Kopplung**
Funktionalität von Windows- und UNIX-Agenten, die das Senden von E-Mails ermöglicht.
- **Enterprise Control Center**
Eigenes Automic-Produkt. Webanwendung, welche den übersichtlichen und einfach Zugriff auf Funktionen verschiedener Automation Engine-Anwendungen / -Produkte ermöglicht. Verfügbar über das Automic Download Center.
- **Ereignis**
Aktion, die ausgelöst wird, wenn bestimmte Bedingungen zutreffen. Auch ein eigener Objekttyp in der Automation engine.
- **Event-ID**
Erste RunID von Dateisystem- und Konsol-Ereignissen. Beide Ereignistypen erfordern eine Kommunikation zwischen der Komponente Automation Engine und Agent. Damit auch nach einem Logwechsel und der damit verbundenen Änderung der RunID eine Zuordnung zum Ereignis noch möglich ist, erfolgt die Kommunikation über die erste RunID.
- **Executor**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: Agent
- **Explorer**
Fenster im UserInterface in dem Objekte angelegt, bearbeitet und verwaltet werden.
- **externe Abhängigkeit**
Aufgabe, deren Endstatus im Ablauf eines Workflows berücksichtigt wird, die jedoch selbst nicht im Rahmen des Workflows läuft.



.6 F

- **FileTransfer**
Überträgt Dateien zwischen zwei Rechnern. Auch ein eigener Objekttyp in der Automation Engine.



.7 G

- **Graphical Workload Analyzer**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: UC4 ClearView
- **Gruppe**
Fasst Aufgaben zusammen, um diese gemeinsam durchzuführen. Auch ein eigener Objekttyp in der Automation Engine.
- **Gruppen-Monitor**
Fenster, welches den Zustand der Aufgaben einer Gruppe anzeigt.



.8 H

- **HTML-Help**
Hilfeformat von Microsoft für Handbücher. Die Hilfedateien enden mit .CHM. (siehe auch WebHelp)
- **Host**
Rechner, Zielsystem.
- **Hostattribute**
Attribute des Job-Objektes, die plattformabhängig sind.



.9 I

- **Include**
Script, das häufig und in mehreren Objekten verwendet wird. Auch ein eigener Objekttyp in der Automation Engine.



.10 J

- **Job**
Verarbeitung auf einem Zielsystem. Auch ein eigener Objekttyp in der Automation Engine.



- **Job Control Language**
Abkürzung für "Job Control Language". Damit sind Anweisungen gemeint, die Verarbeitungsschritte bilden und auf Rechnern ausgeführt werden.
- **JobPlan**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: Workflow



.11 K

- **Kalender**
Fasst Tage in Kalenderbegriffen zusammen. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.
- **Kalenderbedingung**
Durchführungskriterium für Aufgaben, die auf Kalenderbegriffen basieren.
- **Kalenderbegriff**
Teil eines Kalender-Objektes, in dem Tage definiert werden.
- **Key-Spalte**
Spalte bei statischen Variablen-Objekten, über die auf Werte einer bestimmte Zeile zugegriffen werden kann.
- **Kommunikationsprozess**
Teil der Komponente Automation Engine. Kommunikationsprozesse bilden die Verbindung zu AE-Komponenten.



.12 L

- **Laufzeit**
Durchführungsdauer einer Aufgabe. Das ist der Zeitraum zwischen Start und Ende. Der Aktivierungszeitraum wird nicht dazugerechnet (siehe auch Aktivierung und Start).
- **Login**
Anmeldedaten für Zielsysteme. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.
- **logisches Datum**
Das logische Datum wird als Vergleichsdatum bei der Prüfung von Kalenderbedingungen verwendet.



.13 M

- **Mandant**
Abgeschlossene Umgebung für die Durchführung von Aufgaben innerhalb eines AE-Systems. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.
- **Meldungsfenster**
Fenster im UserInterface, das Warnungen, Informations- und Fehlermeldungen ausgibt.



.14 N

- **Nonstop-Prozesse**

Teil der Komponente Automation Engine. Nonstop-Prozesse übernehmen die Verarbeitung, wenn der Rechner mit den aktiven Serverprozessen ausfällt.

**.15 O**

- **Objekt**

Tätigkeiten und Abläufe, welche die Automation engine steuert, werden mit Hilfe von sogenannten Objekten abgebildet (siehe auch Aufgabe).

- **Objektklasse**

Alle Objekte werden in 4 Klassen unterteilt: aktivierbare Objekte, aktive Objekte, passive Objekte und Systemobjekte.

- **Objektyp**

Für jede Tätigkeit existiert ein eigenes Objekt: Agent, Benachrichtigung, Benutzer, BenutzerGruppe, Cockpit, CodeTabelle, Dokumentation, Ereignis, FileTransfer, Gruppe, Include, Job, Workflow, Kalender, Login, Mandant, RemoteTaskManager, Schedule, Script, Server, Sync, Variable und ZeitZone.

- **Objektvariablen**

Platzhalter für Werte, die einem Objekt in dessen Registerkarte "Variablen & Prompts" hinterlegt werden.

**.16 P**

- **Parent**

Ein Objekt kann auf verschiedenste Arten aktiviert werden. Der Verursacher der Aktivierung wird als übergeordnete Aufgabe (Parent) bezeichnet. (siehe auch Child, Children)

- **Periodencontainer**

Steuert die Durchführung von periodischen Aufgaben.

- **Periodische Aufgaben**

Werden ohne Schedule-Objekt eingeplant und weisen zumeist eine Periode, die kleiner als ein Tag ist, auf.

- **Perspektive**

Eigener Funktionsbereich der Enterprise Control Center (ECC) - Weboberfläche. Die Perspektiven "Service Catalog", "Process Monitoring" und "Process Assembly" stellen Funktionalitäten der Automation Platform bereit.

- **Predictive Analytics**

Eigenes UC4-Produkt. Komplexes, graphisches Analysetool, das verschiedene, als Visualisierungen bezeichnete, interaktive grafische Darstellungen eines Datensatzes erzeugt. Abhängig von den verwendeten Funktionen, können die Visualisierungen sowohl einzelne Datenwerte als auch Aggregationen zeigen. Wenn die spezielle eventBase für SLA-Ergebnisdaten in Ihrem Unternehmen verwendet wird, können Sie erweiterte Analysen abrufen und anzeigen, die Muster und Trends in den Verlauf-Daten zur SLA-Leistung aufzeigen. Verfügbar über das UC4 Download Center.

- **Process Assembly**
Perspektive des Enterprise Control Centers. Ermöglicht die Erstellung, Definition und Änderung von Workflows.
- **Process Automation**
Alter Name der Perspektive Service Catalog.
- **Process Monitoring**
Perspektive des Enterprise Control Centers. Listet die Aktivitäten aller Benutzer auf und ermöglicht diese zu beeinflussen (abbrechen, deaktivieren, ...).
- **Prognose**
Einschätzung der Laufzeit einer Aufgabe, die auf den vorangegangenen Durchführungen basiert.
- **PromptSet**
Benutzerdefinierte Eingabemaske für aktivierbare Objekte. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.
- **PromptSet-Element**
Felder / Steuerelemente, mit deren Hilfe Werte vom Benutzer abgefragt werden. Bilden den Inhalt einer PromptSet-Eingabemaske.
- **PromptSet-Variable**
Speichert den Wert eines PromptSet-Elementes. Dabei kann es sich je nach Situation um die vom Benutzer eingegeben oder um die Standardwerte handeln. Verhalten sich wie Objektvariablen.
- **primärer Arbeitsprozess**
Führt zentrale Aufgaben der Arbeitsprozesse durch, die keine Verteilung erlauben (Zeitbasis, Verwaltung der Prozesse etc.).



.17 Q

- **Queue**
Objekttyp in der AE. Legt die maximale Anzahl parallel laufender Aufgaben, deren Prioritäten und somit die Reihenfolge von auszuführenden Objekten fest.
- **QueueManager**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: RemoteTaskManager



.18 R

- **RA Solution**
Lösung basierend auf der Rapid Automation Technologie, die der AE den Zugriff auf ein externes System / Anwendung / Plattform ermöglicht. Dabei handelt es sich um eine JAR-Datei, welche in die AE-Datenbank zu laden und mit einem RA-Agenten zu verknüpfen ist. Nach dem Laden der Solution stehen die spezifischen RA-Objekte (Jobs, Verbindungen, Agent) im AE-System zur Verfügung.
 - **RA-Agent**
Agent, der mit einer bestimmten RA Solution verknüpft werden kann und so deren Funktionalitäten für ein AE-System zur Verfügung stellt. Er stellt somit die Schnittstelle zwischen einem externen System / Anwendung / Plattform und einem AE-System dar.
-

- **Rapid Automation**
Generische Technologie, die verschiedene Lösungen aufnehmen kann. Besteht aus einem RA-Agenten und einer RA-Solution.
- **Release Manager**
Veralteter Begriff.
- **Release Notes**
Release Notes informieren Sie über Highlights, neue Funktionen, Verbesserungen und über Korrekturen unserer Versionen und Freigaben aus der Automic Produktfamilie.
- **Release Orchestrator**
Die Application Release Automation teilt sich auf in die Produkte Release Orchestrator und Deployment Manager.
- **RemoteTaskManager**
Überwacht und steuert externe Jobs, die nicht von der Automation Engine gestartet worden sind. Auch ein eigener Objekttyp in der AE
- **Report**
Bericht, der nähere Informationen über die Durchführung einer Aufgabe oder einer AE-Komponente enthält.
- **Result-Spalte**
Erste Spalte von dynamischen Variablen-Objekten mit der Quelle "SQL", "SQL-intern" und "Multi". Der Inhalt dieser Spalte wird mit dem Result-Format festgelegt.
- **RunID**
Kurzform für "laufende Nummer". Hierbei handelt es sich genauer um eine Zahl, welche die Durchführung einer Aufgabe eindeutig kennzeichnet. Die RunID kann zwischen 7 und 10 Stellen aufweisen. Sie wird von der Komponente Automation Engine vergeben.
- **Rückgabewert**
Wert, der das Ergebnis von Aufgaben und Script-Funktionen repräsentiert.
- **reales Datum**
Datum, welches zur Prüfung der Laufzeitüberwachung oder den Zeitbedingungen in den Eigenschaften von Workflow-Aufgaben verwendet wird. Das reale Datum entspricht dem Aktivierungszeitpunkt des obersten Workflows und wird an alle untergeordneten Aufgaben vererbt.



.19 S

- **Schedule**
Startet in periodischen Abständen aktivierbare Objekte. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.
 - **Schedule-Monitor**
Graphische Ansicht der Durchführung von Schedule-Objekten.
 - **Script**
Verarbeitungsanweisungen in der Script-Sprache der AE. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.
 - **Script-Variable**
Platzhalter eines Wertes in einem Script.
 - **Serverprozess**
Serverprozesse bilden die Grundlage für die Komponente Automation Engine. Unterteilt sich in verschiedene Arten: Kommunikationsprozesse, Arbeitsprozesse, Dialogprozesse und NonStop-Prozesse.
-

- **Service Catalog**
Perspektive des Enterprise Control Centers. Ermöglicht dem Benutzer, die Objekte in seinem Favoriten-Ordner zu starten und deren Ausführung grob zu überwachen.
 - **Service Orchestrator**
Automic Produkt. Service Orchestrator ist eine Perspektive (Plug-In) des Enterprise Control Centers (ECC) und dient zum Verwalten, Überwachen und Analysieren der Performance von SLAs (Service Level Agreements).
 - **ServiceManager**
Programm, welches das Starten und Beenden von AE-Komponenten ermöglicht.
 - **Statistik**
Aufstellung über die vergangenen Durchführungen einer Aufgabe.
 - **Status**
Zustand einer Aufgabe (z.B. aktiv, blockiert, in Generierung, usw.).
 - **Sub-Workflow**
Workflow, der Teil eines Workflows ist.
 - **Sync**
Synchronisiert aktivierbare Objekte auf der Grundlage definierter Zustände und Aktionen. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.
 - **Sync-Monitor**
Fenster, welches den Zustand eines Sync-Objektes und dessen zugewiesenen Aufgaben anzeigt.
 - **Systemübersicht**
Fenster im UserInterface, das Informationen über das AE-System beinhaltet.
 - **statische Variable**
Variablen-Objekt mit der Einstellung "Quelle" - "Statisch": Variablenwerte werden durch den Benutzer oder per Script eingetragen und bleiben im Objekt gespeichert.
- 

.20 T

- **teilqualifizierter FileTransfer**
FileTransfers, die mit Hilfe von Wildcards mehrere Dateien übertragen (im Gegensatz zu vollqualifizierten FileTransfers).
- 

.21 U

- **UC4 Automation Engine**
Eigenes UC4 Produkt. Enthält die einzelnen Komponenten, die benötigt werden, um ein UC4-System zu betreiben (wie z.B. die gleichnamige Komponente Automation Engine, welche die Serverprozesse enthält, das UserInterface, die Agenten, das WebInterface etc.). Verfügbar über das UC4 Download Center.
 - **UC4 Automation Platform**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: UC4 Automation Engine
 - **UC4 ClearView**
Eigenes UC4 Produkt. Graphisches Analysewerkzeug: Stellt Statistik-, Aktivitäten- und
-

Prognose-Daten pro Mandant eines UC4-Systems in einem Balken-Diagramm dar und ermöglicht die Berechnung des kritischen Pfades. Verfügbar über das UC4 Download Center.

- **UC4 Decision**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: UC4 Policy Orchestrator
- **UC4 Insight**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: Predictive Analytics
- **UC4 ONE Automation 2013**
Name der UC4-Produktpalette.
- **UC4 Operations Manager**
Veralteter Begriff. Ersetzt durch: UC4 Automation Platform
- **UC4 Policy Orchestrator**
Eigenes UC4-Produkt zur Verwaltung von Ereignissen in einem UC4-System. Diese Anwendung ist das Backend für den Policy Orchestrator. Als Erstes stellt UC4 Policy Orchestrator die Bausteine für die Definition von Geschäftsregeln im Policy Orchestrator zur Verfügung. Anschließend überwacht es die eventBase-Objekte von UC4 auf Vorkommen der Situationen, die in den Bedingungen und Ausnahmen der Geschäftsregeln beschrieben werden, und löst die in den Regeln verlangten Aktionen aus. Verfügbar über das UC4 Download Center.
- **UC4 Server**
Alter Begriff für die Komponente Automation Engine (v8 und niedriger).
- **UC4.DB Archive**
Das Dienstprogramm UC4.DB Archive dient dazu, den stetig wachsenden Bestand an Daten aus der UC4-Datenbank auszulagern.
- **UC4.DB Change**
Dienstprogramm zum Ändern von Transportkoffer-Exporten.
- **UC4.DB Client Copy**
Dienstprogramm zum Löschen und Kopieren von Mandanten.
- **UC4.DB Load**
Das Dienstprogramm UC4.DB Load lädt Daten zu unterschiedlichsten Zwecken in die UC4 Datenbank.
- **UC4.DB Reorg**
Dienstprogramm für die Reorganisierung der UC4-Datenbank. Datensätze werden auf Grund bestimmter Einstellungen mit einem Löschkennzeichen versehen.
- **UC4.DB Reporting Tool**
Das Dienstprogramm UC4.DB Reporting Tool bietet die Möglichkeit, Auswertungen in Ihrem UC4-System vorzunehmen. Das Ergebnis wird als Reportdatei präsentiert.
- **UC4.DB Revision Report**
Dienstprogramm zur Entladung von Revisionsreports aus der UC4-Datenbank. Revisionsreports enthalten detaillierte Informationen über Objektänderungen und Zugriffe.
- **UC4.DB Unload**
Dienstprogramm zum Entladen der UC4-Datenbank
- **UC4.Log Mix**
Das Dienstprogramm UC4.LogMix unterstützt Sie indem es aus mehreren Report oder Log- bzw. Tracedateien eine gemeinsame Datei erzeugt.
- **Universal Time Coordinated**
Die Automation Engine verwendet intern aufgrund der weltweiten Eindeutigkeit UTC (Universal Time Coordinated). Für die Anzeige der Uhrzeit und deren Verwendung in Aufgaben und Script-Sprachmitteln können entsprechende Zeitzonen-Objekte, die auf die lokale Zeit umrechnen, angelegt werden.
- **UserInterface**
Graphische Benutzeroberfläche von UC4.



.22 V

- **Variable**
Speichert oder ermittelt Werte dynamisch zur Laufzeit. Auch ein eigener Objekttyp in UC4.
- **Versionsmanagement**
Gesicherte Version eines Objektes, das bei Änderungen angelegt wird und später wiederhergestellt werden kann.
- **vollqualifizierter FileTransfer**
FileTransfers ohne Wildcards. Es wird nur eine bestimmte Datei übertragen (im Gegensatz zu teilqualifizierten FileTransfers)..
- **vordefinierte Variable**
Fixe Variablen, die in Attributen oder im Script aktivierbarer Objekte verwendet werden können. Die Werte beziehen sich auf das Objekt oder das System.
- **vorgemerkt**
Status einer Aufgabe, die innerhalb einer Gruppe läuft und auf ihren Start wartet.



.23 W

- **WebHelp**
Hilfeformat für Handbücher, das mit einem Webbrowser geöffnet werden kann. (siehe auch HTML-Help).
- **WebInterface**
Benutzeroberfläche von UC4, die über einen Webbrowser aufrufbar ist.
- **Wiederanlauf**
Wiederholung einer bereits gelaufenen Objekt-Durchführung, wobei einige Besonderheiten gegenüber einem erneuten Start gelten.
- **Wildcardzeichen**
Platzhalter für Zeichen in Filterangaben (? für genau ein Zeichen, * für beliebig viele Zeichen).
- **Workflow**
Ablauf von Verarbeitungen. Auch ein eigener Objekttyp in UC4.
- **Workflow-Monitor**
Graphische Ansicht der Durchführung von aktiven Workflow-Objekten. Zeigt die Workflow-Struktur und den Status der untergeordneten Aufgaben.



.24 X

- **XML-Datei**
Format des Im- und Exports. Enthält die Struktur von Objekten.



.25 Z

- **Zeitzone**

Definiert eine lokale Zeit. Auch ein eigener Objekttyp in der AE.

